

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة آل البيت  
كلية إدارة المال والأعمال  
قسم إدارة الأعمال  
تخصص الإدارة العامة

تكنولوجيا المعلومات وأثرها في أداء مديريات وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر  
المدرّاء ورؤساء الأقسام  
( دراسة ميدانية في إقليم الوسط )

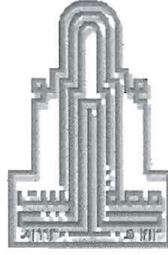
**Information Technology and its Impact on the Performance of the Directorates of  
Jordanian Ministry of Education from the Point of View of Managers and Heads of  
Departments  
(A Field Study at the Middle Province)**

إعداد الطالب  
زيد أحمد الغويري

الرقم الجامعي  
1120505006

إشراف  
الدكتور زياد محمد الصمادي

العام الجامعي  
2012-2013 م






تكنولوجيا المعلومات وأثرها في أداء مديريات وزارة التربية والتعليم الأردنية  
من وجهة نظر المدراء ورؤساء الأقسام: (دراسة ميدانية في إقليم الوسط)

Information Technology and its Impact on the Performance of the Directorates of  
Jordanian Ministry of Education from the Point of View of Managers and Heads of  
Departments  
(A Field Study at the Middle Province)

إعداد الطالب  
زيد أحمد الغويري

الرقم الجامعي  
1120505006

إشراف  
الدكتور زياد محمد الصمادي

التوقيع	أعضاء لجنة المناقشة
	الدكتور زياد محمد الصمادي (مشرفاً ورئيساً)
	الدكتور مرعي حسن بني خالد
	الدكتور هاني جزاع إرتيمه

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة العامة في كلية إدارة  
المال والأعمال في جامعه آل البيت .

نوقشت وأوصى بإجازتها بتاريخ : 2013/11/14

## الإهداء

الى والدي العزيز اطل الله في عمره ...

الى روح أمي الطاهرة رحمها الله ...

الى كل الأهل و الأقارب والأصدقاء أهدي هذا الجهد المتواضع ....

### الشكر والتقدير

قال تعالى : (وَقَالَ رَبُّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ) النمل: ١٩

الحمد والشكر لله على آلائه ونعمه، والصلاة والسلام على خاتم أنبيائه ورسله، وعلى آله وصحبه، ومن اهتدى بهديه إلى يوم الدين، وبعد:

الشكر لله تعالى الذي أعانني وسدد خطاي وحقق طموحي ومن ثم لا بد أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير لمشرفي الفاضل الدكتور زياد محمد الصمادي الذي تفضل بالإشراف على إعداد هذه الرسالة في جميع مراحل كتابتها؛ والذي لم يبخل علي بجهد أو نصيحة في إرشادي وتقديم المشورة العلمية والتنقيح والتصحيح لتحقيق الأفضل .

كما أتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء لجنة المناقشة الأفاضل، الدكتور مرعي بني خالد والدكتور هاني إرتيمه الذين تفضلوا علي بقبول مناقشة هذه الرسالة، وتكفؤا عناء القراءة والتدقيق والتمحيص في سبيل تمام هذه الرسالة.

كما وأتقدم بالشكر الجزيل كذلك لأعضاء هيئة التدريس في قسم إدارة الأعمال في كلية إدارة المال والأعمال في جامعه آل البيت، وكل الشكر لمديري التربية والتعليم في إقليم الوسط ورؤساء الأقسام في تلك المديريات على تقديمهم العون اثناء جمع البيانات، وكما أقدم الشكر الموصول لكل من ساندني وأسهم في إنجاح هذا الدراسة .

والله ولي التوفيق

الباحث  
زيد أحمد الغويري

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء .
د	الشكر والتقدير .
هـ	قائمة المحتويات .
ح	قائمة الجداول .
ي	قائمة الملاحق .
ك	الملخص باللغة العربية .
1	الفصل الأول : الإطار العام للدراسة والدراسات السابقة .
2	1/1 المقدمة .
3	2/1 مشكلة الدراسة .
3	3/1 أهمية الدراسة .
4	4/1 أهداف الدراسة .
5	5/1 فرضيات الدراسة .
7	6/1 نموذج الدراسة .
8	7/1 التعريفات الاصطلاحية .
9	8/1 حدود الدراسة .
10	9/1 الدراسات السابقة .
10	10/1 الدراسات العربية .
15	11/1 الدراسات الأجنبية .
18	12/1 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة .
19	الفصل الثاني : الإطار النظري .
20	1/2 المبحث الأول : تكنولوجيا المعلومات .
20	1/1/2 تمهيد .
20	2/1/2 مفهوم المعلومات .
21	3/1/2 أنواع المعلومات .
22	4/1/2 خصائص المعلومات الجيدة .
22	5/1/2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات .

23	6/1/2 تعريف تكنولوجيا المعلومات .
24	7/1/2 مجالات تكنولوجيا المعلومات .
24	المجال الأول : أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .
28	المجال الثاني : البرمجيات .
29	المجال الثالث : الأفراد .
30	المجال الرابع : الشبكات .
31	8/1/2 وظائف تكنولوجيا المعلومات .
32	9/1/2 فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي .
33	10/1/2 أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في دقة الأداء .
33	11/1/2 أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في إختصار الوقت .
33	12/1/2 أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في صناعة القرارات .
34	13/1/2 أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في حجم الأداء .
35	2/2 المبحث الثاني : الأداء .
35	1/2/2 مفهوم الأداء .
35	2/2/2 معايير الأداء .
36	3/2/2 فوائد معايير الأداء .
37	4/2/2 قياس الأداء الوظيفي .
38	5/2/2 فوائد عملية قياس الأداء .
38	6/2/2 تحسين الأداء الوظيفي .
40	7/2/2 تقييم الأداء .
41	8/2/2 خطوات عملية تقييم الأداء .
41	9/2/2 طرق تقييم الأداء .
45	3/2 المبحث الثالث : وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية .
45	1/3/2 وزارة التربية والتعليم .
45	2/3/2 الرؤية والرسالة والقيم الجوهرية لوزارة التربية والتعليم .
45	3/3/2 أهم تحديات النظام التربوي ومعوقاته في وزارة التربية والتعليم .
47	الفصل الثالث : منهجية الدراسة .

48	1/3 طبيعه ونوع الدراسة .
48	2/3 طرق جمع البيانات .
48	3/3 مجتمع وعينة الدراسة .
49	4/3 أداة جمع البيانات .
50	5/3 إختبار صدق أداة الدراسة .
51	6/3 المعالجة الإحصائية .
52	الفصل الرابع : نتائج الدراسة الميدانية .
53	1/4 خصائص عينة الدراسة .
62	2-4 إختبار فرضيات الدراسة .
83	الفصل الخامس : النتائج والتوصيات .
84	أولا : مناقشة النتائج .
87	ثانيا : التوصيات .
88	المراجع :
88	أ. الكتب العربية .
90	ب. الرسائل الجامعية .
94	ج. المواقع الإلكترونية.
94	د. المراجع الأجنبية .
96	هـ. الملاحق .
103	الملخص بالإنجليزية .

## قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(1/3)	نتائج ثبات مجالات تكنولوجيا المعلومات باستخدام إختبار (كرونباخ ألفا) .	50
(2/3)	مقياس التحليل .	51
(1/4)	وصف أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية .	53
(2/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال تكنولوجيا المعلومات .	55
(3/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	56
(4/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال برمجيات الحاسوب .	58
(5/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال الأفراد .	59
(6/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال الشبكات .	60
(7/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال الأداء الوظيفي .	61
(8/4)	نتائج اختبار مدى إعتدالية بيانات مجالات تكنولوجيا المعلومات .	62
(9/4)	مصفوفة الارتباط بين مجالات تكنولوجيا المعلومات .	63
(10/4)	نتائج إختبار الارتباط الخطي المتعدد بين مجالات تكنولوجيا المعلومات باستخدام معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح به (Tolerance) .	64
(11/4)	نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد .	65
(12/4)	نتائج معاملات الارتباط لنموذج الانحدار المتعدد .	65
(13/4)	إختبار دلالة نموذج الانحدار .	66
(14/4)	إختبار دلالة معاملات معادلة الانحدار المتعدد .	66
(15/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير الجنس .	70
(16/4)	المتوسطات الحسابية والانحرافات لمجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير العمر .	72



73	نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير العمر .	(17/4)
75	المتوسطات الحسابية والانحرافات لمجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى العلمي .	(18/4)
76	نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى العلمي .	(19/4)
77	المتوسطات الحسابية والانحرافات لمجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة .	(20/4)
78	نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة .	(21/4)
80	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى الوظيفي .	(22/4)

## قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
96	نموذج الاستبانة .	1
99	أسماء الأساتذة محكمي استبانة الدراسة .	2
100	الهيكل التنظيمي لوزارة التربية والتعليم .	3
101	أسماء مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط .	4
102	مجموعه من البرامج والدورات التدريبية لزيادة المهارات ولأجل تحقيق التميز في الأداء.	5

### ملخص الدراسة

تكنولوجيا المعلومات وأثرها في أداء مديريات وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر  
المدرء ورؤساء الأقسام  
( دراسة ميدانية في إقليم الوسط )

إعداد الطالب  
زيد أحمد الغويري

إشراف

الدكتور زياد محمد الصمادي

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والمتمثلة بـ (أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال وبرمجيات الحاسوب والأفراد والشبكات) في مستوى الأداء الوظيفي للمدرء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط في الأردن، والتعرف أيضاً على مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات في تلك المديريات من وجهة نظر المدرء ورؤساء الأقسام، وأيضاً التعرف على مستوى الأداء الوظيفي للمدرء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط في الأردن .

وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع المدرء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط، والبالغ عددهم (414) موظفاً بين مدير ورئيس قسم، ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، تم إجراء حصر شامل لجميع أفراد مجتمع الدراسة، وبذلك تكون عينة الدراسة (414) مديراً ورئيس قسم في تلك المديريات، ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها، تم تطوير استبانة لقياس أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في مستوى الأداء الوظيفي للمدرء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم .

واعتمد الباحث في تحليل بيانات الدراسة على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ومن المقاييس الإحصائية التي استخدمت : النسب المئوية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والتكرارات، وتحليل التباين الأحادي، بالإضافة إلى اختبار الانحدار المتعدد .

وخلصت الدراسة إلى أن مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات في مديريات التربية والتعليم كان متوسطاً من وجهة نظر المدراء ورؤساء الأقسام، وأن مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام كان متوسطاً كذلك .

وفيما يتعلق باختبار فرضيات الدراسة : فقد أظهرت النتائج وجود أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بجميع مجالاتها في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط، وأظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس كانت لصالح الذكور، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة تعزى لمتغير المستوى الوظيفي وذلك لصالح المدراء، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيرات؛ (العمر والمستوى العلمي وعدد سنوات الخبرة) .

وقدمت الدراسة عدداً من التوصيات أهمها : ضرورة عمل صيانه دورية وبشكل مستمر للشبكات في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط لأهميتها في الاتصالات الإدارية وإختصارها للوقت المستغرق في إنجاز الأعمال ، وكذلك يوصي الباحث بضرورة عمل دراسة تفصيلية لنوع وعدد البرمجيات المستخدمة في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط لأهميتها في رفع وتحسين وزيادة دقة الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام .

**كلمات دالة : ( تكنولوجيا المعلومات، الأداء الوظيفي ) .**

## الفصل الأول

### الإطار العام للدراسة و الدراسات السابقة

## الفصل الأول الإطار العام للدراسة

يتناول هذا الفصل مقدمه الدراسه وكذلك بياناً لأهمية الدراسة وأهدافها، ومشكلة الدراسة والأسئلة الخاصة بها وكذلك يتناول الفصل الفرضيات التي بنيت عليها متغيراتها المستقلة والتابعة والنموذج الخاص بها، كما يتضمن أهم التعريفات الاصطلاحية التي استخدمت في الدراسة .

### 1-1 المقدمة :

شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة وغير مسبقة في كافة مناحي الحياة وكان من أبرز هذه التطورات التي ميزت وقتنا الحالي هي الديناميكية التي عرفها المجال التكنولوجي خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات وبنائها أو بما أصبح يعرف بتكنولوجيا المعلومات والأعتماد المتزايد نحو استعمالها وتوظيفها بقوة في معظم الأنشطة البشرية والتي من المتوقع أن تفرض سيطرتها لعقود لاحقة .<sup>(1)</sup> وهذه البيئة الجديدة فرضت على المنظمات والحكومات التحول في أنماط العمل من صيغتها التقليدية إلى صيغ تواكب الحركة العالمية في المعلوماتية، فقد أسقطت البيئة الجديدة مفهوم الاستقرار والاستقرار النسبي في أداء المنظمات ورجحت مفهوم التطوير المستمر، ويؤكد المهتمون في تكنولوجيا المعلومات أنها قد تسهم في تحسين الأداء المؤسسي من خلال تأثيرها على الكيفية والطريقة التي يتم بموجبها تنفيذ الأعمال في المنظمة من خلال تقليل الوقت في تنفيذ العملية الواحدة، وزيادة الترابط والتكامل بين أجزاء المنظمة ورفع مستوى كفاءة الجهاز الإداري في الوظائف المتعلقة بمعالجة البيانات والمعلومات وبذلك تستطيع الوحدات الإدارية تذليل الصعوبات التي تقف في طريق الأداء والتطوير .<sup>(2)</sup>

لذلك فإن إدارة الموارد البشرية، وتحسين مستوى الأداء الوظيفي للعاملين يأتي في المرتبة الأولى ضمن إهتمامات الإدارة وأولوياتها بشكل عام، حيث إن رفع مستوى الأداء الوظيفي يقودنا إلى تحسين ورفع الأداء المؤسسي وصولاً إلى تقديم الخدمة سريعاً وبجودة عالية، وبما يتوافق مع توقعات متلقي الخدمة وحاجاته، وأداء أي مؤسسة أو دائرة يعتمد

<sup>(1)</sup> عزيزة العتيبي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاستراتيجية"، 2010م ، تم الاطلاع بتاريخ 2013/2/25م على الرابط : [www.abahe.co.uk](http://www.abahe.co.uk) .

<sup>(2)</sup> وصفي الكساسبة، "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الأداء المؤسسي: دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة الاردنية"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعه عمان العربية للدراسات العليا، عمان، 2007م .

اعتماداً رسمياً وأساسياً على مستوى الأداء الوظيفي حيث إن نجاح أي منظمة مرتبط بنجاح أفرادها وكفاءتهم .<sup>(1)</sup>

## 1-2 مشكلة الدراسة :

يمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية :

**السؤال الأول :** هل يوجد أثر لإستخدام تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط ؟ .

**السؤال الثاني :** ما هو مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات في مديريات وزارة التربية والتعليم من وجهة نظر المدراء ورؤساء الأقسام ؟ .

**السؤال الثالث :** ما مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط ؟ .

**السؤال الرابع :** هل توجد فروق في إجابات المدراء ورؤساء الأقسام نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط، تعزى للعوامل الديموغرافية (الجنس والعمر والمستوى العلمي وعدد سنوات الخبرة والمستوى الوظيفي) ؟ .

## 1-3 أهمية الدراسة :

تظهر أهمية الدراسة من خلال النظر إلى الأمور الآتية :

التعرف الى الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات، وأثرها في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط وإلقاء الضوء على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأهمية استخدام مكوناتها في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط ، وتقديم مجموعة من الإستنتاجات التي تمثل تقييم لوضع استخدام تكنولوجيا المعلومات وكذلك بعض التوصيات التي تساهم في تفعيل إستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الوظيفي ، وأخيراً من المؤمل أن تسهم الدراسة في توفير قاعدة خصبه من الأدب النظري في مجال تكنولوجيا المعلومات والأداء الوظيفي، وإلقاء الضوء على مديريات وزارة التربية والتعليم في

<sup>(1)</sup> خالد الشوابكة ، "العلاقة بين تطبيق الحكومة الالكترونية والأداء الوظيفي : دراسة اتجاهات موظفي الدوائر الحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية (دراسة ميدانية)" ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الأردنية ، عمان ، 2008 م.

الأردن، والدور الذي تقوم به، مما يسهم في إثراء البحث العلمي في مجال موضوع الدراسة خاصة في هذا الموضوع .

#### 1-4 أهداف الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية :

- 1- التعرف الى أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط .
- 2- التعرف الى مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط من وجهة نظر المدراء ورؤساء الأقسام .
- 3- التعرف الى مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط .
- 4- التعرف الى إمكانية وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط تعزى للعوامل الديموغرافية (الجنس والعمر والمستوى العلمي وعدد سنوات الخبرة والمستوى الوظيفي) .



## 1-5 فرضيات الدراسة :

### الفرضية الرئيسية العدمية الأولى:

(H01) " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط " . وينبثق عن هذه الفرضية الرئيسة أربع فرضيات فرعية، يمكن إجمالها على النحو الآتي :

### الفرضية الفرعية الأولى:

(H011) " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  لمجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصالات في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط " .

### الفرضية الفرعية الثانية:

(H012) " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  لمجال برمجيات الحاسوب في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط " .

### الفرضية الفرعية الثالثة:

(H013) " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  لمجال الأفراد في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط " .

### الفرضية الفرعية الرابعة:

(H014) " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  لمجال الشبكات في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط " .

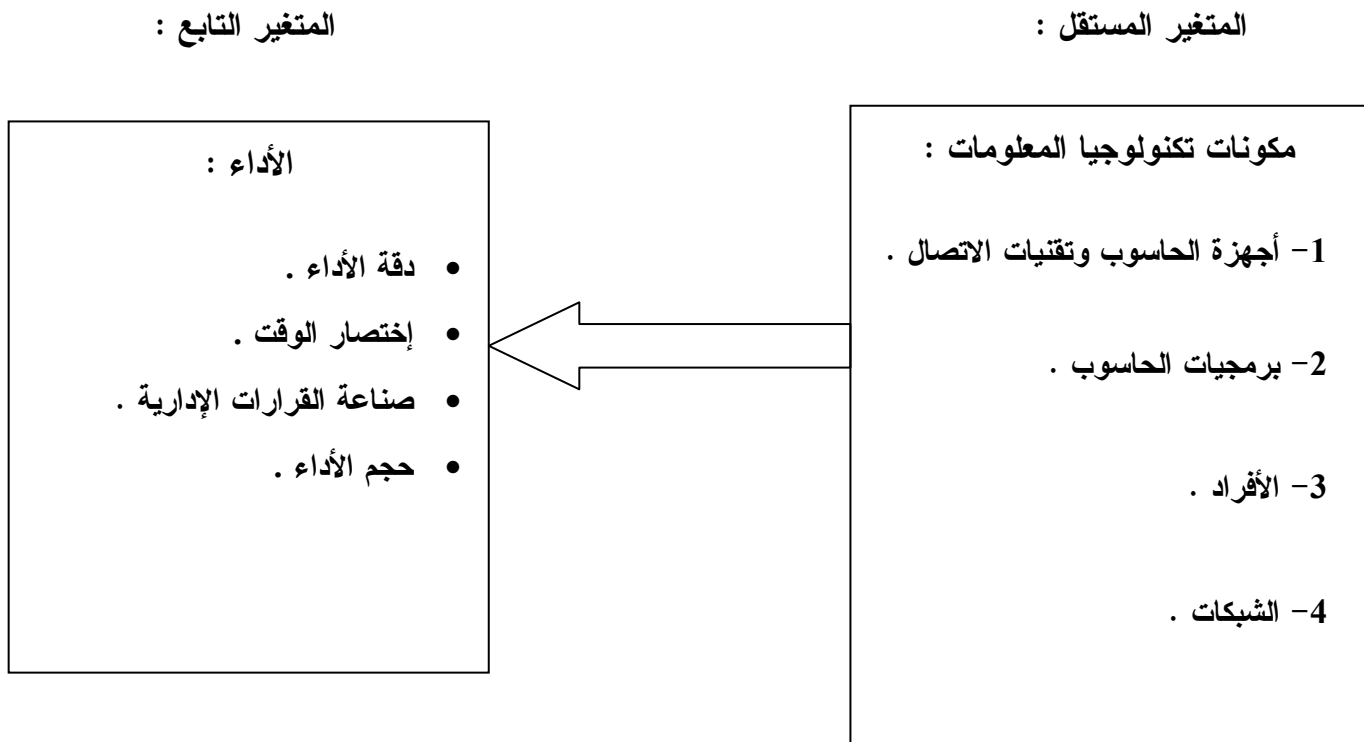
### الفرضية الرئيسية الثانية:

(H02) " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$  لاستخدام تكنولوجيا

المعلومات في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط تعزى للعوامل الديموغرافية (الجنس والعمر والمستوى العلمي وعدد سنوات الخبرة والمستوى الوظيفي) " .

## 6-1 نموذج الدراسة :

قام الباحث بتصميم نموذج خاص بالدراسة، وذلك لتفسير العلاقة بين المتغيرات المستقلة وبين المتغير التابع . والشكل (1-1) يوضح النموذج المعتمد لقياس المتغيرات :



\* المصدر: إعداد الباحث ، اعتماداً على الدراسات التالية : (طيش،2008م) و(حسين،2010م) و(مصلح،2008م) و(بدح،2007م) و(الخروصي،2003م) .<sup>(1)</sup>

(1) يسرى حسين، " تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمة الفندقية (دراسة تطبيقية في فندق السدير)"، بحث منشور، مجلة الإدارة والاقتصاد ، العدد 85، ص ص (315-358) ، 2010م ، تم الاطلاع بتاريخ 2013/3/30م على الرابط : [www.iasj.net](http://www.iasj.net) . مصعب طيش، "دور نظم وتقنيات الاتصال الإداري في خدمة اتخاذ القرارات (حالة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم في قطاع غزة)"، رساله ماجستير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية-غزة، فلسطين، 2008م ، تم الاطلاع بتاريخ 2013/3/30م ، على الرابط: [www.iefpedia.com](http://www.iefpedia.com) . منال بدح ، "أثر حوسبة العمل على الأداء (دراسة حالة مستشفى الجراحة العصبية والعمود الفقري - دبي-)" رساله ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية، جامعه عمان العربية للدراسات العليا، 2007م . عطية مصلح ، "أثر نظام الاتصالات الإدارية في الأداء من وجهة نظر الموظفين الإداريين والمشرفين الأكاديميين في جامعه القدس المفتوحة في محافظات الشمال"، بحث منشور، 2008م ، تم الاطلاع بتاريخ 2013/2/25م ، على الرابط : [www.qou.edu](http://www.qou.edu) . سالم الخروصي، "أثر نظم المعلومات الإدارية في تطوير الأداء في المديریات والدوائر العامة بولاية صحار في سلطنة عمان - دراسة حالة -"، رساله ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعه ال البيت، المفروق، 2003م .

## 1-7 التعريفات الاصطلاحية :

لأغراض هذه الدراسة فقد تمّ تحديد المعاني لمتغيراتها وهي كالآتي :

### أ - المتغير المستقل :

تكنولوجيا المعلومات ويشير إرتيمه في أطروحته الى أن (Turban) عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها ذلك الجزء الذي يحتوي على الأجهزة ، وقواعد البيانات ، وشبكات الاتصال ، والأجهزة الأخرى المرتبطة بها كأطابعات والماسحات الضوئية وغيرها من الأجهزة ذات العلاقة.<sup>(1)</sup> وهناك من يعرفها بأنها العلم الجديد الذي يهتم بجمع وتخزين وبث مختلف أنواع المعلومات تكنولوجيا.<sup>(2)</sup>

### وتمّ قياسه من خلال المكونات الآتية :

#### - أجهزة الحاسوب و تقنيات الاتصال .

**جهاز الحاسوب :** هو جهاز إلكتروني صمّم لاستقبال المجاميع الكبيرة من البيانات بشكل آلي وتخزينها ومعالجتها، ومن ثم إمكانية تحويلها إلى نتائج ومعلومات مفيدة قابلة للاستخدام حسب الحاجة والطلب، وذلك بموجب إيعازات وتعليمات خاصة يطلق عليها اسم برامج أو برمجيات التشغيل.<sup>(3)</sup>

**وتقنيات الاتصال :** وهي الأدوات والأوعية والأساليب والوسائل والتجهيزات المتطورة التي يتم توظيفها، بغرض نقل المعلومات والبيانات من المرسل إلى المستقبل في أقل فترة زمنية وبأقل تكلفة وبدقة أكثر.<sup>(4)</sup>

**- البرمجيات :** مصطلح عام يطلق على مجموعة البرامج والتعليمات التي يمكن تشغيلها في الحاسوب وبدون البرمجيات يتعذر على المستخدم التعامل مع الحاسوب. ومنها برمجيات النظم والبرمجيات التطبيقية.<sup>(5)</sup>

**- الأفراد :** وهم المورد الأساسي لتشغيل المكونات الأخرى والسيطرة عليها ويعتبر من أهم عناصر النظام حيث يقوم بتحليل المعلومات ووضع البرامج وإدارة نظم المعلومات .<sup>(6)</sup>

(1) هاني إرتيمه، "تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء سلاسل التوريد (دراسة مسحية على قطاع صناعة الأدوية الاردني)"، أطروحة دكتوراة ، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا ، جامعه عمان العربية ، 2006 م .

(2) عامر قنديلجي وإيمان السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ط1، مؤسسة الوراق، عمان، 2002م، ص 38 .

(3) إيمان السامرائي وهيتم الزعبي، نظم المعلومات الإدارية، ط1، دار صفاء، عمان، 2004م، ص121 .

(4) محمد المانع، "تقنيات الاتصال ودورها في تحسين الأداء (دراسة تطبيقية على الضباط العاملين بالأمن العام)"، رسالة ماجستير منشورة ، قسم العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعه نايف العربية للعلوم الامنية ، الرياض، 2006م، تم الاطلاع بتاريخ 2013/2/22 م على الرابط : [www.hrdiscussion.com](http://www.hrdiscussion.com) .

(5) اكاديمية الفيصل العالمية، اساسيات تكنولوجيا المعلومات، ط1، دار زمزم، عمان، 2009 م، ص 13 .

(6) بشار الوليد، نظام المعلومات الإدارية، ط1، دار الراية، عمان، 2009م، ص 119 .

- **الشبكات** : تعرف الشبكة بأنها وسيلة ربط بين أجزاء، تتعلق ببعضها تجمع بينها وظيفة مشتركة، وهي نظام قنوات أو خطوط تقوم بربط عدة نقاط ببعضها، وتسمى هذه النقاط بعقد أو (Nodes)، كعقد محطات شبكة القطارات أو المدن المتصلة ببعضها بالطرق مثل شبكة الهاتف<sup>(1)</sup>.

#### ب - المتغير التابع :

- **الأداء** : يعني النتائج العملية، نتيجة الفعاليات أو الإنجازات أو ما يقوم به الأفراد من أعمال أو تنفيذ للأعمال.<sup>(2)</sup> وتمّ قياسه في هذه الدراسة من خلال المؤشرات الآتية : (دقة الأداء، إختصار الوقت، صناعة القرارات الإدارية، حجم الأداء) .

ج - **العوامل الديموغرافية** : وهي تمثل خصائص عينة الدراسة، إذ تُمكن من التعرف على الفروق في إجابات عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات (الجنس والعمر والمستوى العلمي وعدد سنوات الخبرة والمستوى الوظيفي).

#### 1-8 حدود الدراسة :

تتجسد حدود الدراسة بالآتي :

أ- **الحدود المكانية**: تقتصر هذه الدراسة على دراسة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط والبالغ عددها (18) مديرية للتربية والتعليم، ولم تشمل الدراسة مدارس وكالة الغوث الدولية والثقافة العسكرية العاملة في إقليم الوسط لأنها لا تتبع لوزارة التربية والتعليم في الأمور الإدارية والمالية سوى وجود ضباط إرتباط للتنسيق فيما بينهم.

ب- **الحدود البشرية**: شملت الدراسة جميع المدراء ورؤساء الأقسام (الحصر الشامل) في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط في الأردن والبالغ عددهم (414) مديراً ورئيس قسم في (18) مديرية للتربية والتعليم .

ج- **الحدود الزمانية**: تم إجراء هذه الدراسة ما بين (كانون ثاني - حزيران 2013 م).

<sup>(1)</sup> زياد القاضي و محمد ابو زلطة، تصميم نظم المعلومات الإدارية والمحاسبية، ط1، المجتمع العربي، عمان، 2010م، ص 157.

<sup>(2)</sup> فيصل الدحله، تكنولوجيا الأداء البشري المفهوم وأساليب القياس والنماذج، ط1، عمان، 2001م، ص96.

## 9-1 : الدراسات السابقة :

### 1-9-1 الدراسات العربية :

#### 1-دراسة (هزايمة، 2011م) بعنوان (1):

"أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة". هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة، وشمل مجتمع الدراسة جميع الشركات الأردنية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، والبالغ عددها (255) شركة، أما وحدة المعاينة فتكونت من (188) مديراً يعملون في الشركات المشمولة بالدراسة، وقد اعتمد الباحث على مصدرين رئيسيين لجمع المعلومات والبيانات هما البيانات الأولية والبيانات الثانوية. وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها : وجود أثر لتبني وامتلاك تكنولوجيا معلومات ذات مرتكزات تكنولوجية متقدمة (العناصر المادية، العناصر البرمجية، قواعد البيانات المشتركة، فرق الدعم الفني والتقني، شبكات الاتصال، كفاءة النظم، مهارة استخدام النظم، وتكاملية النظام) على تحسين الميزة التنافسية (تخفيض التكلفة، جودة العمليات والمخرجات، التوقيت، الابتكار والتجديد) في الشركات المساهمة العامة .

#### 2-دراسة (حسين، 2010م) بعنوان (2):

"تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمة الفندقية (دراسة تطبيقية في فندق السدير) "

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر تكنولوجيا المعلومات بمستوى أداء الخدمة الفندقية، وقد أخذت عينة مكونة من (50) شخصاً من الأفراد العاملين في فندق السدير، وتوصلت الدراسة إلى عدم إثبات صحة الفرضية التي تشير إلى وجود علاقة الأثر بين المتغيرين، وأشارت الدراسة إلى انخفاض مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الفندق المبحوث (السدير)، وانخفاض كفاءة

(1) اديب هزايمة ، "أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الأعمال، جامعه عمان العربية، عمان، 2011 م.

(2) حسين ، "تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمة الفندقية (دراسة تطبيقية في فندق السدير)"،

مهارات الموارد البشرية لديها، وضعف الاعتماد على الشبكات الداخلية، وعدم وجود تعاون بين العاملين والمنظمة المبحوثة في بناء قواعد البيانات) .

### 3-دراسة (العتيبي، 2010م) بعنوان (1):

"أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في الأكاديمية الدولية الأسترالية في ملبورن وأثر ذلك على الأداء الوظيفي، وهدفت كذلك إلى التعرف على أنظمة الموارد البشرية المستخدمة حالياً في المؤسسات التعليمية وأنظمة الخدمات التعليمية الإلكترونية لما لها من دور كبير في التوجه نحو استخدام التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية. وتكون مجتمع الدراسة من المستويات الإدارية و الأكاديمية المختلفة في الأكاديمية حيث بلغ عددها نحو (72) موظفاً، وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: وضوح لدى عينة الدراسة لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية، وتوفير بنية تحتية لدى مركز تكنولوجيا المعلومات في الأكاديمية المعنية بالدراسة تعد كافية عملياً للتحويل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات، وكذلك تدعم إدارة الأكاديمية التحويل لاستخدام التكنولوجيا في إدارة الموارد البشرية، ونظام الأكاديمية في تقديم الخدمات التعليمية الإلكترونية له تأثير على وظائف الموارد البشرية خاصة في مجال التدريب والتطوير والاتصال والتعليم الإلكتروني، وكذلك خلصت إلى أنه لا توجد فروق تعزى للمتغيرات الشخصية .

### 4-دراسة (الشوابكة، 2008م) بعنوان (2):

"العلاقة بين تطبيق الحكومة الإلكترونية والأداء الوظيفي: دراسة اتجاهات موظفي الدوائر الحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية (دراسة ميدانية)".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين تطبيق الحكومة الإلكترونية (التكنولوجيا اللازمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية، والتدريب، وتحديث القوانين والتشريعات) والأداء الوظيفي

(1) العتيبي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية"، مصدر /مرجع سابق .

(2) الشوابكة، "العلاقة بين تطبيق الحكومة الإلكترونية والأداء الوظيفي : دراسة اتجاهات موظفي الدوائر الحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية (دراسة ميدانية)"، مصدر /مرجع سابق.

من وجهة نظر موظفي الدوائر الحكومية الأردنية، ومعرفة مدى جاهزية هذه الدوائر لتطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الحكومة الإلكترونية والأداء الوظيفي . ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفير التكنولوجيا اللازمة لتطبيق الحكومة الإلكترونية والأداء الوظيفي، وكذلك وجود معوقات تحد من تطبيق الحكومة الإلكترونية في الدوائر الحكومية الأردنية والمتمثلة بالمعوقات الإدارية والمالية والقانونية .

#### 5-دراسة (الطهراوي، 2007م) بعنوان (1):

" أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الوظيفي في دائرة الجمارك الأردنية : دراسة ميدانية "

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الوظيفي في دائرة الجمارك الأردنية وكذلك تأثيرها على الأداء الكلي لدائرة الجمارك الأردنية (تحسيناً وتطويراً وسرعة إنجاز ودقه في تنفيذ المهام)، وشملت عينة الدراسة (250) موظفاً من موظفي الدائرة ولكافة المستويات الإدارية من أصل (1246) موظفاً حسب التقرير السنوي لدائرة الجمارك (2006م)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الوظيفي في دائرة الجمارك الأردنية ووجود علاقة بين استخدام التكنولوجيا وبين تحسين وسائل تحسين الإيرادات في الجمارك الأردنية . وكذلك وجود علاقة بين التكنولوجيا وتبسيط وتسهيل إجراءات تخليص على البضائع ووجود علاقة إيجابية بين استخدام التكنولوجيا وبين تسريع إنجاز المعاملات في المراكز الجمركية .

#### 6- دراسة (بدح، 2007م) بعنوان (2):

" أثر حوسبة العمل على الأداء (دراسة حالة مستشفى الجراحة العصبية والعمود الفقري - دبي - ) "

هدفت الدراسة إلى فحص أثر حوسبة العمل على الأداء في مستشفى الجراحة العصبية والعمود الفقري - دبي - ولتحقيق هذا الهدف تم تحديد عدد من الفرضيات والتي تم اختبارها، وكان

(1) محمود الطهراوي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الوظيفي في دائرة الجمارك الأردنية: دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعه البلقاء التطبيقية، 2007م.

(2) بدح، "أثر حوسبة العمل على الأداء (دراسة حالة مستشفى الجراحة العصبية والعمود الفقري - دبي-) " مصدر/ مرجع سابق .



منها: لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين أثر التجهيزات (المعدات المادية وعناصرها) من جهة والأداء من جهة أخرى، ولا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين أثر استخدام البرمجيات وعناصرها من جهة والأداء من جهة أخرى، لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين أثر الموارد البشرية وعناصرها (الاختصاصيون المناسبون) من جهة والأداء من جهة أخرى، لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين أثر موارد البيانات وعناصرها من جهة والأداء من جهة أخرى . وشملت عينة الدراسة (222) من الأطباء والفنيين والإداريين والمرضى، وأظهرت الدراسة وجود علاقة موجبة بين المتغيرات المستقلة (التجهيزات والبرمجيات والاختصاصيين المناسبين وموارد البيانات) وبين المتغير التابع الأداء في المستشفى.

#### 7-دراسة (القضاة، 2007م) بعنوان (1) :

"أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية". هدفت هذه الدراسة، التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات بأبعادها المختلفة على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات وطبيعة البرامج المستخدمة لأنظمة المعلومات، ومدى ملائمة معلومات النظام المستخدم، وإنتاجية نظام المعلومات المستخدم والتدريب على استخدام التكنولوجيا، والتطوير الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع الجامعات الأردنية الرسمية التي تم إقرارها من قبل مجلس التعليم العالي الأردني . وقد توصل البحث لمجموعة من النتائج أبرزها؛ وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الأبعاد التالية : (استخدام تكنولوجيا المعلومات، وطبيعة البرامج المستخدمة لأنظمة المعلومات، ومدى ملائمة معلومات النظام المستخدم وإنتاجية نظام المعلومات المستخدم، والتدريب) والتطوير الإداري. وبيّنت الدراسة وجود علاقة إيجابية ضعيفة، بين استخدام تكنولوجيا المعلومات، والتطوير الإداري، وكذلك وجود علاقة إيجابية متوسطة ما بين طبيعة البرامج المستخدمة لأنظمة المعلومات ومدى ملائمة المعلومات وإنتاجية تكنولوجيا المعلومات والتدريب على استخدام التكنولوجيا والتطوير الإداري .

(1) حنان القضاة، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية إدارة المال والاعمال، جامعه آل البيت، 2007م.

## 8- دراسة (عبد الجواد، 2005م) بعنوان (1):

"أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الأجهزة الحكومية في الأردن )

دراسة ميدانية)".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الأجهزة الحكومية في الأردن وذلك في البحث في حجم الأداء، نوعية الأداء، سرعة الإنجاز، كفاءة الأداء، وتبسيط العمل. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة واختبار صحة فرضياتها، تم اختيار عينة مكونة من (501) موظفاً، وقد وصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أهمها : وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والمتغير التابع (أداء العاملين). وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وحجم الأداء ونوعية الأداء وتبسيط العمل وسرعة الإنجاز وكفاءة الأداء. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء تعزى للجنس والعمر والوظيفة ووجود فروقات ذات دلالة إحصائية نحو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الأجهزة الحكومية في الأردن تعزى لمتغير المؤهل العلمي والخبرة .

## 9- دراسة (الخفيرة، 2005م) بعنوان (2):

"أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة

العربية السعودية: دراسة ميدانية".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية. وقد بلغ حجم عينة الدراسة (258) مديراً في مختلف المستويات من المجموع الكلي والبالغ (1099) مديراً ، وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات أدى إلى الإسهام في تحقيق الأهداف المراد إنجازها مثل : تسريع إنجاز المعاملات أو زيادة عددها. كما أدى إلى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لديها،

(1) عادة عبد الجواد، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الأجهزة الحكومية في الأردن (دراسة ميدانية) "، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 2005م.

(2) نايف الخفيرة، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية : (دراسة ميدانية)"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 2005م .

وإلى تحقيق جودة الأداء، كما توصلت إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وفاعلية القرارات .

#### 10- دراسة ( القيسي، 2004م) بعنوان <sup>(1)</sup>:

"دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرارات الادارية (دراسة حالة)".

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرارات الادارية في مؤسسة الإقراض الزراعي من خلال دراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين مراحل عملية اتخاذ القرارات ، واستخدم الباحث أربعة مؤشرات لقياس المتغير المستقل "تكنولوجيا المعلومات" أجهزة الحاسوب وبرمجيات الحاسوب ونظم المعلومات الادارية والأساليب الكمية . وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحسين مرحلة تحديد المشكلة، ومرحلة جمع المعلومات وتحليلها ومرحلة وضع البدائل ومرحلة اختيار البديل المناسب في عملية اتخاذ القرارات الإدارية .

#### 1-9-2 الدراسات الأجنبية :

#### 1-دراسة ( Bejjar Ali & Boujelbene Younes , 2013 ) بعنوان <sup>(2)</sup>:

(The Impact of Information Systems on user Performance: An Exploratory Study)

وهدفت الدراسة والتي جرى تطويرها للإجابة عن السؤال المرتبط بأثر أنظمة المعلومات على أداء المستخدم في الشركات التونسية. ويقترح هذا المقال نموذجاً يجمع توافق تكنولوجيا المهمة

(TTF) ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونموذج ديلون ومكلين لتقييم أداء المستخدمين في

المنظمات التونسية، وتكونت عينة الدراسة المسحية من (314) مستخدماً لنظام المعلومات.

ودعمت نتائج تحليلات المعادلة البنوية النموذج المقترح وبيّنت الدور المهم للسهولة المتوقعة

<sup>(1)</sup> سمير القيسي، "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرارات الادارية (دراسة حالة)"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية ، 2004 م .

<sup>(2)</sup> Bejjar Ali & Boujelbene Younes, "The Impact of Information Systems on user Performance: An Exploratory Study", Journal of Knowledge Management , Economics and Information Technology, Scientific Papers ([www.scientificpapers.org](http://www.scientificpapers.org)), issue 2, April(2013).

للاستخدام، والمنفعة المتوقعة في تحقيق تسوية للتأثيرات بين مدى ملائمة التكنولوجيا وتوظيفها للعمل ونوعية النظام ونوعية المعلومات وأداء المستخدمين. وأظهرت النتائج أن ملائمة التكنولوجيا لتوظيفها ونوعية المعلومات يؤثر بشكل مباشر على أداء المستخدمين وبشكل غير مباشر من خلال المنفعة المتوقعة والسهولة المتوقعة للاستخدام .

## 2 -دراسة ( Usman Sadiq, And Others , 2013 ) بعنوان <sup>(1)</sup> :

### (The Impact of Information Systems on the Performance of Human Resources Department).

ومع تطور التكنولوجيا جاءت الحاجة لفهم أهمية تخزين واسترجاع المعلومات في معظم المنظمات. وتهدف هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الآتي: وهو كيف تساعد التكنولوجيا الحديثة ضمان فعالية وظائف الموارد البشرية؟. وهل نظام معلومات الموارد البشرية (HRIS) هو نظام فعال لجعل دائرة الموارد البشرية تشارك إداريا واستراتيجيا في تشغيل المنظمة. فالغرض الرئيسي هو معرفة مدى استخدام نظام معلومات الموارد البشرية في زيادة الوظائف الإدارية والإستراتيجية لدائرة الموارد البشرية. فقد تم اختياره باستخدام الطريقة المسحية على (18) مديراً في قسم الموارد البشرية من شركات خاصة متنوعة عاملة في لاهور، باكستان. وأظهرت النتائج أن نظام معلومات الموارد البشرية يستخدم إيجابيا كأداة لتحقيق كفاءة إدارية أعلى بالإضافة قيمة في الدائرة. مع هذا فكل منافعها من الصعب إحصاؤها. ولا تزال منفعة نظام معلومات الموارد البشرية كأداة إستراتيجية غير مقرر بها بشكل كامل، وهذا يمنع النظام من الاستخدام لإمكانياته الكاملة. وتدعم النتائج الاستنتاجات بأن نظام معلومات الموارد البشرية يوظف في الأغلب كأداة إدارية أكثر من توظيفه كأداة إستراتيجية .

---

<sup>(1)</sup> Usman Sadiq, Ahmad Khan, Khurram Ikhlq, Bahaudin Mujtaba , " The Impact of Information Systems on the Performance of Human Resources Department", Journal of Business Studies Quarterly, Vol 3, No 4, pp (77-91), (2012).

### 3 - دراسة (Adewoye J.O & Obasan, Kehinde, A, 2012) بعنوان <sup>(1)</sup>:

#### (The Impact of Information Technology (IT) on Human Resource

#### Management (HRM): Empirical evidence from Nigeria Banking Sector . Case

#### Study of Selected Banks from Lagos State and Oyo State in South-West Nigeria).

وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة إمكانية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التأثير الشامل والعام لتكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في القطاع المصرفي النيجيري باستخدام منهج الإحصاء الوصفي عن طريق استكشاف بعض جوانب إدارة الموارد البشرية التي تأثرت بتكنولوجيا المعلومات، والتي أثرت على نشاطات إدارة الموارد البشرية، وذلك من خلال البيانات الأولية التي جمعت باستخدام استبانة أعدت خصيصاً لهذا الغرض. وقد أجريت هذه الاستبانة على عدد من المصارف المختارة في جنوب غرب نيجيريا. وقد أظهرت النتائج أنّ تكنولوجيا المعلومات تؤثر بشكل إيجابي على كفاءة إدارة النشاطات والعمليات المتعلقة بالموارد البشرية، وذلك من خلال اتصال ومشاركة الموظفين الفاعلة والكفوة، بينما توسعت أدوار ومهارات مدراء الموارد البشرية بشكل كبير مع مرور الزمن بسبب تبني هذه التكنولوجيا، والتطور المستمر للمعرفة في استخدام تكنولوجيا المعلومات في أداء وظائفهم الأساسية.

وتكونت عينة الدراسة ممن خدموا على الأقل عشرين سنة كمدرء وموظفين، واختيرت المصارف عشوائياً حيث كانت أغلبها عاملة في القطاع المصرفي قبل استخدام نموذج متطور تبني تكنولوجيا المعلومات في عمليات إدارة الموارد البشرية للقطاع المصرفي. وأعطت الدراسة برهاناً تجريبياً بأن تبني تكنولوجيا المعلومات في القطاع المصرفي النيجيري، وخاصة في إدارة الموارد البشرية قد أثرت بشكل كبير على نشاطات إدارة الموارد البشرية وخصوصاً في متغيرات كفاءة إدارة الموارد البشرية وعملياتها والاتصالات ومشاركة الموظفين، ودور ومهارات مديري الموارد البشرية .

---

<sup>(1)</sup> Adewoye J.O & Obasan, Kehinde, A," The Impact of Information Technology (IT) on Human Resource Management (HRM):Empirical evidence from Nigeria Banking Sector . Case Study of Selected Banks from Lagos State and Oyo State in South-West Nigeria", European Journal of Business and Management, Vol 4, No 6, Pp(28-38), (2012).

#### 4-دراسة (Saeed Ziabaria and Others, 2012) بعنوان <sup>(1)</sup> :

##### (Application of Management Information Systems and Its Impact on Performance of Anzali Custom's Employees).

وهدفت هذه الدراسة إلى إستقصاء أنظمة الحاسوب وتطبيقاتها وفعاليتها على أداء الموظفين، وتقديم حلول لتحسين أداء الموظفين. وأدى استخدام أنظمة الحاسوب في عصر المعلومات إلى تحسين أداء وفعالية المنظمة. وقد أجريت الدراسة في مكتب جمارك أنزالي. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي للتحقق من هذه النظرية. وتكونت عينة الدراسة من (123) شخصاً من موظفي الإدارة العامة للجمارك لبندر أنزالي في غيلان، والمقر الرئيسي لمقاطعة جمارك غيلان. واستخدم الاستبيان كأداة لجمع البيانات. وأظهرت النتائج تحليل البيانات أن أنظمة الحاسوب تؤثر تأثيراً إيجابياً على تحسين إنتاجية القوة العاملة ونوعيتها وتحسين مهارات الوظيفة .

#### ما يميز هذه الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة :

جاءت هذه الدراسة للتعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات بمجالاتها المختلفة في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط، ولما للتكنولوجيا من دور وأثر واضح في زيادة الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام . ويرى الباحث بأن ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة؛ بأنها تبحث في أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط، وكذلك تناولت متغيرات تكنولوجيا المعلومات مجتمعة في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم، وتميزت الدراسة باختيار مجتمع الدراسة من المدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم وذلك لأهمية الدور الموكل إليهم من إدارة وتخطيط وتنظيم في المديريات.

<sup>(1)</sup> Saeed Ziabari, Matin Amenien, Farzaneh Khatibani, Azadeh Asadian, Masoomeh Dargah, Soghra Iemanabadi, "Application of Management Information Systems and Its Impact on Performance of Anzali Custom's Employees "Journal of Basic and Applied Scientific Research, Vol 2, No (7), Pp (6922-6926), (2012).

## الفصل الثاني

### الإطار النظري

## الفصل الثاني

### الإطار النظري

#### 1-2 المبحث الأول : تكنولوجيا المعلومات

##### 1-1-2 تمهيد

تعد المعلومات إحدى أهم المدخلات الرئيسية لأي نظام إداري فهي تشكل الجانب الأساسي في تحديد البدائل القرارية الضامنة لأختيار البديل الأنسب وتنفيذه ومتابعته فهي تشكل المصدر الحيوي الذي يمكن المنظمات من القيام بوظائفها من خلاله كونها تشكل الحقائق والأفكار التي تشكل الجهاز العصبي والقاعدة الأساسية لإتخاذ القرارات الإدارية .<sup>(1)</sup>

##### 2-1-2 مفهوم المعلومات :

يستخدم بعض الناس لفظ البيانات (Data) ومعلومات (Information) للدلالة على المفهوم نفسه لكنهما حقيقة مفهومان مختلفان، ويمكن توضيح كل منهما على حدة<sup>(2)</sup>:  
البيانات (Data): مجموعة من المفاهيم والأرقام التي تحتاج إلى معالجة وتنظيم، أو إعادة تنظيم، لكي تتحول إلى معلومات، فهي إذن مواد أولية تحتاج إلى تحويلها إلى مواد مصنعة<sup>(3)</sup>. وهناك من يعرفها بأنها المادة الخام التي يتم تحويلها إلى معلومات من خلال معالجتها بطريقة محددة مسبقاً.<sup>(4)</sup>

أما المعلومات (Information): فهي البيانات التي يتم تبسيطها وتنظيمها حسب الطريقة التي يستطيع الناس استعمالها<sup>(5)</sup>.

**وتأخذ المعلومات أشكالاً مختلفة، فهي من حيث المصدر كما يلي :**

1- داخلية وهي متعلقة بالأحداث والوقائع الجارية داخل التنظيم .

2- خارجية وتتعلق بالأحداث والوقائع الجارية خارج التنظيم .

(1) عبدالعزيز الغماس، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمة في الوزارات الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 2006م .

(2) السامرائي والزعبي، نظم المعلومات الإدارية، مصدر/ مرجع سابق، ص 24 .

(3) قنديلجي و السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، مصدر/ مرجع سابق، ص 27 .

(4) Terry Corbitt , **Information Technology and its Applications** ,Second edition ,Harlow: Longman Scientific & Technical , London , Pp (33-34),(1994).

(5) Alfaisal International Academy, **Fundamentals of Information Technology**, first edition, zamzam , amman , (2009) , P 1.



وأما أشكال من حيث المستوى الإداري فهناك :

- 1- المعلومات الإستراتيجية الموجهة لخدمة الإدارة العليا في المنظمة .
- 2- المعلومات الوظيفية الموجهة لخدمة الإدارة الوسطى في المنظمة .
- 3- المعلومات التنفيذية المتعلقة بالعمليات اليومية للمنظمة والموجهة لخدمة الإدارة التشغيلية (1).

كما وتمثل المعلومات حصيصة العملية الإدارية في منظمة ما، فهي تجسد حركة العلاقات الوظيفية بين المديرين والموظفين على اختلاف مستوياتهم، أو بين العاملين أنفسهم أو بين المديرين والمحيط الخارجي، وكذلك تلعب المعلومات دوراً مهماً في العديد من المنظمات الإدارية على اعتبار أن المعلومات تشكل المصدر الحيوي الذي يمكن الإدارة، من القيام بوظائفها المختلفة بكفاءة وفاعلية، كما أن هناك من يرى بأن أهمية المعلومات في تزايد مستمر، وأنها سوف تصبح سلاحاً تنافسياً وإستراتيجياً قوياً وعاملاً مقررأ يفصل بين نجاح الأعمال وفشلها (2).

### 2-1-3 أنواع المعلومات (3):

لا بد من الإشارة أولاً إلى الأنواع المختلفة من المعلومات فهناك عدد من الاجتهادات والمحاولات في تصنيف المعلومات وتقسيمها إلى أنواعها المختلفة، بضوء مجالات استخداماتها واستثمارها في حياة الإنسان ومسيرته المهنية والحياتية اليومية . ومن تلك الأنواع ؛

**1- معلومات تخطيطية :** هي التي يحتاجها الإنسان المخطط مهما كان مستواه ومركزه فعليه أن يضع تصوراً مناسباً للعمل الذي ينوي القيام به، أو المشروع الذي يخطط له من خلال المعلومات الكافية والمناسبة والوافية بالغرض، وذلك قبل الإقدام على تنفيذ ذلك المشروع. ويأخذ هذا النوع من الإجراءات مسميات عدة مثل، دراسة الجدوى، أو الدراسات الأولية، أو الخطط اللازمة للمشروع .

**2- معلومات تعليمية :** وهي المعلومات التي تحتاجها شريحة الطلبة في المدارس والمعاهد والجامعات . حيث يدرسون ويتعلمون المهارات المختلفة، ويتوزعون على التخصصات

(1) القضاة، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية"، مصدر/ مرجع سابق.

(2) فيروز الضمور، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الابداع التنظيمي ( دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية

المساهمة العامة الأردنية) "، بحث ماجستير غير منشور، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الأردنية، 2003م .

(3) قنديلجي والسامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، مصدر/ مرجع سابق، ص ص (48-49) .

المتعددة، من خلال الفرص التي تتوفر لهم في مثل تلك المؤسسات. وبعبارة أوضح فإنها المعلومات التي تدعم المناهج الدراسية.

**3- معلومات بحثية :** وهي المعلومات التي يحتاجها الباحثون بمختلف اتجاهاتهم وتخصصاتهم الموضوعية، سواء كانوا باحثين أكاديميين أو غير أكاديميين، في مؤسسات رسمية أو شبه رسمية أو أهلية.

**4- معلومات ترفيهية :** حيث يحتاج الفرد إلى معلومات، مقروءة أو مسموعة أو مرئية، للترويح عن النفس والتسلية وتجديد طاقاته في أوقات فراغه.

#### 2-1-4 خصائص المعلومات الجيدة (1) :

إن المعلومات الجيدة يجب أن تتوفر فيها مجموعة من السمات الأساسية حتى تكون معلومات قيمة وهي:

- 1- **الدقة :** وهي أن تكون المعلومات خالية من الأخطاء ومستندة إلى الحقائق والثوابت.
- 2- **الملاءمة :** وهي أن تكون المعلومات مناسبة لطبيعة وحجم الاستخدام بدون زيادة أو نقصان أو خروج عن الموضوع.
- 3- **الوضوح :** وهي أن تكون بسيطة وبعيدة عن التعقيد والغموض وأن تكون سهلة الفهم والتطبيق.
- 4- **التوقيت :** وهي أن تصل إلى الجهة التي طلبتها في التوقيت السليم والمناسب وبالسرعة الممكنة.
- 5- **الشمول :** وهي أن تغطي جميع جوانب الموضوع التي خصصت له أو جمعت من أجله.

#### 2-1-5 مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

التكنولوجيا (Technology) كلمة يونانية الأصل مركبة من مقطعين: المقطع الأول (Techno) بمعنى (حرفة أو صناعة أو فن) ، أما عن المقطع الثاني (Logy) بمعنى علم ، والكلمة بمقطعيها (Technology) تشير إلى علم الحرفة أو علم الصناعة (2).

(1) السامرائي و الزعبي، نظم المعلومات الإدارية، مصدر/ مرجع سابق، ص 27 .

(2) دلال استيتية وعمر سرحان، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، ط1، دار وائل، عمان، 2007 م، ص 16.

## 2-1-6 تعريف تكنولوجيا المعلومات :

يعيش العالم اليوم على أعتاب قرن يشهد ثورة تقنية متسارعة، ومن أهم ملامحها الكم الهائل من المعلومات، والذي يتدفق من وإلى كل صوب، ولقد اختلف الكتاب والباحثون في إعطائهم تعريفاً واحداً وشاملاً لتكنولوجيا المعلومات، ولعل مرد ذلك يرجع لاختلاف مرجعياتهم العلمية و منطلقاتهم الفكرية.<sup>(1)</sup>

وإن مفهوم تكنولوجيا المعلومات في العصر الحديث يعنى باستخدام التقنيات (Technology) والأجهزة الحديثة مثل الحاسوب (Computer) والإنترنت (Internet) والاتصالات (Communication) والطابعات (Printer) والمساحات الضوئية (Optical Scanners) والراسمات (Plotter) وغيرها من الأجهزة الإلكترونية الحديثة في جمع المعلومات (Information) ومعالجتها وتخزينها وبثها بسرعة ودقة كبيرتين.<sup>(2)</sup>

ويشير الجاسم إلى (Smith & Campell) قد عرفاً تكنولوجيا المعلومات: "علم معالجة المعلومات خاصة بواسطة الحاسوب واستخدامه للمساعدة في توصيل المعرفة في الحقول الفنية والاقتصادية والاجتماعية."<sup>(3)</sup>

وإن مفهوم التكنولوجيا يرتبط باتجاهات ثلاثة<sup>(4)</sup>:

**1-المعرفة العلمية :** تسخير معرفة الإنسان العلمية المنظمة، وإمكاناته العقلية والإبداعية من أجل تحقيق تطبيقات عملية، مطلوبة مثال ذلك تفكير الإنسان المبدع في تخزين ومعالجة أكبر قدر ممكن من المعلومات .

**2-الاكتشافات والاختراعات :** الأجهزة والأدوات والاكتشافات الناتجة عن التطبيق العلمي للمعرفة العلمية، مثال ذلك اختراع الحاسوب وتطوير أجياله المختلفة .

**3-التطبيقات العملية :** النتائج التي يحصل عليها الإنسان من خلال التطبيقات العملية للمكتشفات والأجهزة المختلفة لغرض تطوير الإنسان وتحسين أدائه.

ومن أهم العوامل التي ساعدت على توسيع دائرة تطبيق تكنولوجيا المعلومات في نواحي الحياة المتعددة منها: الانخفاض الهائل في ثمن العتاد (وحدة المعالجة المركزية،

(1) القضاة، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية"، مصدر/ مرجع سابق.

(2) خضر طيطي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، ط1، دار الحامد، عمان، 2012 م، ص ص (65 - 66).

(3) جعفر الجاسم، تكنولوجيا المعلومات، ط1، دار أسامة، عمان، 2005 م، ص 51.

(4) قنديلجي والسامرائي ، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، مصدر/ مرجع سابق، ص ص (35 - 36) .

وحدة الذاكرة، وسائل التخزين للبيانات، ملحقات الإدخال والإخراج) وتسهيل عمليات البرمجة وأساليب التعامل مع نظم المعلومات و قدرة نظم المعلومات على التحليل والتركيب ومنها على سبيل المثال (حل المعادلات، قراءة النصوص، تعرف الأصوات، وغيرها) وجميعها مهام طابعها الغالب هو التحليل و زيادة حدة التنافس الدولي والتجاري.<sup>(1)</sup>

وتكون التكنولوجيا داخل المنظمة على مستويات ثلاث<sup>(2)</sup>:

**1- المستوى الفردي :** ويقصد بالتكنولوجيا هنا المهارات الشخصية والمعرفة التي يمتلكها الفرد في التنظيم .

**2- المستوى الوظيفي :** ويقصد بالتكنولوجيا الإجراءات والأساليب التي تستخدمها الوحدات والأقسام في أدائها لأعمالها .

**3- المستوى التنظيمي :** وتتمثل في الطريقة التي يحول التنظيم بها المدخلات إلى مخرجات وعادة ما ينظر إلى التكنولوجيا المستخدمة في قطاع الخدمات على أنها أقل تعقيداً من تلك المستخدمة في قطاع السلع .

## 2-1-7 مجالات تكنولوجيا المعلومات :

**المجال الأول : أجهزه الحاسوب وتقنيات الاتصالات**

يعرف الحاسوب بأنه جهاز إلكتروني يستقبل مختلف أنواع البيانات عن طريق لوحة المفاتيح ( Keyboard ) أو المسح الإلكتروني ( Scanning ) أو أية وسيلة إدخال أخرى ثم يقوم بمعالجة مثل تلك البيانات، عن طريق تنفيذ جميع العمليات الحسابية والمنطقية المطلوبة آلياً دون تدخل بشري في عملياتها، وفقاً لمجموعة من التعليمات و الأوامر الصادرة الية المنسقة تنسيقاً منطقياً بضوء خطة وبرنامج متفق عليها مسبقاً ومن ثم أعطاء المعلومات والنتائج عن عملية المعالجة.<sup>(3)</sup>

ويقسم جهاز الحاسوب الى الأجزاء التالية<sup>(4)</sup>:

**أجهزه الإدخال :** وهي الأجزاء الصلبة المستخدمة لإدخال البيانات، مثل الشاشة، لوحة المفاتيح و الماسح وغيرها. **وحدة المعالجة المركزية (The Central Processing Unit) :**

(1) الجاسم ، تكنولوجيا المعلومات، مصدر/ مرجع ذاته، ص 127 .

(2) منذر عكور، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في أنماط الثقافة التنظيمية السائدة في وزارة الداخلية الأردنية"، كلية

إدارة المال والاعمال، جامعه ال البيت، المفرق، 2011م .

(3) قنديلجي والسمرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، مصدر/ مرجع سابق، ص 120 .

(4) السامرائي والزعيبي، نظم المعلومات الإدارية، مصدر/ مرجع سابق، ص 129 .

والمعروفة باختصار (CPU) وتعد هذه الوحدة أو الوحدات الجزء الحساس والرئيسي في الحاسوب بل يعدها الكثيرون بأنها الحاسوب، حيث يتم فيها تخزين ومعالجة البيانات والمعلومات في حين تعد الأجزاء الأخرى أجزاء مكملة . وأجهزة الإخراج : وهي الأجزاء الصلبة المستخدمة لاسترجاع البيانات (Data Retrieval Units) مثل الطابعة، الشاشة. والوحدات والوسائط التخزينية المادية : وتستخدم كأدوات ووسائط لحفظ وتخزين البيانات والمعلومات سواء في الذاكرة الرئيسية، والمخزنة داخل الحاسوب أو كوحدات تخزين خارجية أو ثانوية مثل الأقراص والأقراص الليزرية المعروفة (CDs) .

**أنواع الحواسيب :** نستطيع أن نصنف الحواسيب حسب أحجامها وإمكاناتها وطبيعتها استخدامها، إلى أنواع عدة نورد منها؛ **الحواسيب العملاقة (Super Computer)** وهي الحواسيب الأسرع والأكبر وتستخدم لتطبيقات واسعة، مثل معالجة الملفات الضخمة، وإجراء الحسابات الرياضية على مستوى كبير جداً، وتستخدم في مجال الرصد الجوي وتتميز تلك الحواسيب إضافة إلى سرعتها الكبيرة بأنها قادرة على معالجة التعليمات بشكل متواز واكتشاف الإخفاقات ومعالجتها <sup>(1)</sup>. **والحواسيب الكبيرة:** ما زالت تستخدم حتى الآن، وتستعمل في نظم المشاريع الكبيرة كالرواتب والتطبيقات المالية في المؤسسات الكبيرة ، والتنبؤات الجوية ، ولا تدار بواسطة شخص واحد بل عدة أشخاص في وقت واحد . **والحواسيب النقالة : (Portable Computer)** وهي حواسيب حديثة، يمكن نقلها وحملها بسهولة إلى مناطق متعددة وتحت ظروف مختلفة، ولها أشكال عدة ومسميات مختلفة مثل **حواسيب (Laptop)** والتي تتناسب وضعها على فحذي المستخدم أو في المركبة وتتمتع الحواسيب النقالة بإمكانيات الحواسيب الشخصية ووظائفها الكاملة، وقد تم تقليص لوحة المفاتيح فيها وكذلك شاشة العرض وتشتمل على سواقة أقراص مرنة لتشغيل أقراص التحميل الإضافية. وأيضاً **حواسيب (Net Book)** وهي أصغر من الحواسيب المذكورة سابقاً ولها نفس المزايا ولكنها لا تحتوي على سواقة أقراص مرنة، و**حواسيب (Pen- Based)** والتي تستخدم القلم الإلكتروني في إدخال البيانات بدلاً من لوحة المفاتيح. <sup>(2)</sup>

(1) السامرائي والزعبي، نظم المعلومات الإدارية، مصدر/ مرجع سابق ، ص 125 .

(2) السامرائي والزعبي، نظم المعلومات الإدارية، مصدر/ مرجع سابق، ص ص(126-127) .

الأسباب الرئيسية لاستخدام الحاسوب : <sup>(1)</sup> يستخدم الحاسوب لأربعة أسباب رئيسية ؛

### 1-زيادة السرعة (Increase Speed) :

الحواسيب آلات سريعة جداً أدت الى أتمتة المكتب (استخدامها في الأعمال المكتبية) والتي أدت إلى زيادة الإنتاجية بشكل كبير، وتقليل الوقت والجهد ومعالجة الكثير من الأوراق المالية في وقت قياسي.

### 2-تقليل التكاليف (Reduce Costs) :

على الرغم من أن ثمن الحواسيب في انخفاض مستمر، إلا أنها غالية الثمن نسبياً، ولكنها في كثير من الأحيان تقلل من تكاليف تنفيذ الوظائف المختلفة .

### 3-تحسين النوعية (Improve Quality) :

تعمل الحواسيب في كثير من الأحيان بموثوقية أكثر، ودقة أعلى من المهارات البشرية فاستخدامها يحسن نوعية البضائع والخدمات المقدمة .

### 4-القدرة على تخزين البيانات واسترجاعها (Storage And Retrieval) :

يستطيع الحاسوب تخزين كم هائل من المعلومات والبيانات واسترجاع هذه المعلومات في الوقت المناسب وذلك من خلال توفر الأشكال المختلفة من الذاكرة الثانوية، مثل الأقراص الممغنطة .

- تقنيات الاتصالات (كما أشير له سابقاً) : وهي الأدوات والأوعية والأساليب والوسائل والتجهيزات المتطورة التي يتم توظيفها بغرض نقل المعلومات والبيانات من المرسل إلى المستقبل في أقل فترة زمنية وبأقل تكلفة وبدقة أكثر <sup>(2)</sup>.

وأما من ناحية تقنية، فإن الاتصال بالإنترنت يتم بإحدى ثلاث طرق رئيسية :

#### 1-الاتصال بواسطة المودم عبر خطوط الاتصال الهاتفي (Dial-Up Connection).

2- اتصال(Integrated Services Digital Network, ISDN): أي الاتصال عبر الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة .

<sup>(1)</sup> عامر الشيشاني، "أثر تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات المتطورة في اكتساب ميزة تنافسية (دراسة ميدانية على الشركات الأردنية للاتصالات الخلوية موبيلكوم (MobileCom))"، بحث ماجستير غير منشور، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعه ال البيت، 2004م .

<sup>(2)</sup> المانع، "تقنيات الاتصال ودورها في تحسين الأداء(دراسة تطبيقية على الطباط العاملين بالأمن العام)"، مصدر/ مرجع سابق .

**3-الاتصال عبر مودم الكيبل (Cable Modem):** وهو مودم يُتيح نقل البيانات عبر كوابل النقل التلفزيوني .

وبالنسبة للمستخدم أو المشترك في خدمة الإنترنت، فإن هذه الطرق لا تختلف عن بعضها إلا في سرعة نقل البيانات، أما اتصال (ISDN) و (Cable Modem) فهما في معظم الحالات تستخدم من قبل الشركات والمؤسسات الكبيرة، إذ إن هذين النوعين من الاتصال بالإنترنت أعلى من احتياجات المستخدم العادي أو المستخدم المنزلي، كما إن كلفة كل منهما مرتفعة<sup>(1)</sup>.  
**الإنترنت (Internet) :** هو أضخم شبكة للمعلومات ربطت العالم عن طريق الشبكات الحاسوبية من خلال شبكة الويب العالمية التي مكنت ملايين الأشخاص في العالم من الاتصال والتعامل على مدى الأربع والعشرين ساعة يومياً<sup>(2)</sup>.

#### **أهمية استخدام الإنترنت في الأعمال :**

شهدت السنوات الأخيرة نمواً كبيراً في الإنترنت من حيث عدد المشتركين من أفراد ومؤسسات وذلك لسهولة التعامل مع الإنترنت ولاحتوائها على خدمات كثيرة ولقلة تكلفتها، وقد وفر الإنترنت بعض الفوائد للأفراد والمؤسسات، منها :

أدى استخدام الإنترنت إلى تسهيل عملية الوصول إلى المعلومات، كما أسهم في عملية تخزين وتوزيع المعرفة والمعلومات في المنظمة . وقلل من تكلفة المعاملات التجارية وتكلفة الوكلاء في المنظمة<sup>(3)</sup>. ويشير (المانع) في رسالته كذلك إلى أهمية الإنترنت في المنظمات، فعن طريق الإنترنت تستطيع المنظمات الإدارية الاتصال بفروعها وبممثلياتها؛ لإنجاز أعمالها ومهامها والترويج لمنتجاتها حيث يتسم الاتصال بالإنترنت بالسرعة والدقة في نقل البيانات عن طريق الوسائط المختلفة مثل (E-Mail)<sup>(4)</sup>.

(1) على الرابط : <http://www.compuhot.com> ، تم الأطلاع بتاريخ 2013/4/15 م .

(2) اسمهان الطاهر ومها الخفاف، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، ط1، دار وائل، عمان، 2011م، ص31.

(3) الطاهر والخفاف، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، مصدر/ مرجع ذاته ، ص ص (105-106) .

(4) المانع ، "تقنيات الاتصال ودورها في تحسين الأداء(دراسة تطبيقية على الطباط العاملين بالأمن العام)"، مصدر/ مرجع سابق .

## المجال الثاني : البرمجيات (Software):

وهي التعليمات التي تقوم بإرشاد الكمبيوتر إلى كيفية معالجة البيانات حسب الشكل المطلوب.<sup>(1)</sup> ويشير (الكساسبه) في أطروحته أن (Martin & Brown) يعرف البرمجيات على أنها مجموعة التعليمات التي تسيطر على العمليات (Operations) في نظام الحاسوب.<sup>(2)</sup>

وتقسم البرمجيات إلى نوعين :

**برمجيات النظم (System Software) :** تهتم بالتحكم في معدات الحاسوب ليقوم بعمله على أكمل وجه، وتشمل: **نظم التشغيل (Operating System)**؛ وهي مجموعة من البرامج التي تتحكم وتشرف وتدعم معدات الحاسوب لضمان عمل المكونات المختلفة للحاسوب مع بعضها، فمثلا يتحقق نظام التشغيل من وجود لوحة المفاتيح، إذ يتم تشغيل هذا البرنامج تلقائياً عند تشغيل الحاسوب، ولا يمكن استعمال الحاسوب إذا فشل نظام التشغيل في التحميل ومن الأمثلة على أنظمة التشغيل؛ (دوس، وويندوز 95 الى ويندوز 2003 وويندوز XP و MacOS والمصمم خصيصا لحواسيب أبل (Apple) ولا يعمل في الحاسوب الشخصي). ومن المهام التي ينفذها نظام التشغيل (Operating System) منها ؛ فحص والتحكم بوصول المستخدم لمنع وصول غير المرخص له، وتشغيل الحاسوب، إدارة وتخصيص مصادر الحاسوب (الذاكرة، القرص الصلب، الوصول للأجهزة الطرفية الملحقة)، ترتيب أولوية التعامل مع الأوامر، والتحكم في أجهزة الإدخال والإخراج وتسهيل الشبكات، وإدارة الملفات، وإرسال البيانات والمعلومات بين القرص والذاكرة (RAM).<sup>(3)</sup> و**برامج ترجمة اللغات (Language Translation Programs)** : تعمل هذه البرامج على ترجمة اللغات، حيث يمكنها ترجمة تعليمات لغة البرمجة إلى أوامر بلغة الآلة، ومنها لغة الفورتران (Fortran)، والكوبول (Cobol)، والبيسك (Basic)، والباسكال (Bascal). و**برامج المنفعة (Programs Utility)** : وهذه البرمجيات تؤدي عدة خدمات للمستخدم، مثل: ترتيب ملفات البيانات ودمجها وطباعة بيانات من الأقراص، وتعمل أيضا على اكتشاف الأخطاء وتصحيحها أثناء عملية تطوير البرامج.<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> Alfaisal International Academy, **Fundamentals of Information Technology**, op.cit, p 20.

<sup>(2)</sup> الكساسبه، " دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الاداء المؤسسي : دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة الأردنية "، مصدر/ مرجع سابق .

<sup>(3)</sup> اكاديمية الفيصل العالمية، اساسيات تكنولوجيا المعلومات ، مصدر/ مرجع سابق، ص ص (13-14).

<sup>(4)</sup> الكساسبه، " دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الاداء المؤسسي : دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة الأردنية "، مصدر/ مرجع سابق .



**البرمجيات التطبيقية (Application Software) :** أي برنامج تمت كتابته ليقوم بعمل معين، ومن الأمثلة عليها ؛ برنامج معالجة النصوص (Word Processing): تستعمل لإنشاء مستندات كالرسائل والتقارير والكتب والمقالات وتنسيقها وإدراج الصور والرسوم ومن أمثلة هذا البرنامج (MS-Word)، وبرامج الجداول الإلكترونية (Spread Sheets): تستعمل للتعامل وتخزين جداول بيانات رقمية حيث تمكن من إجراء عمليات حسابية واستخدام الدوال الرياضية وإدراج المخططات.<sup>(1)</sup> وبرمجيات الوسائط المتعددة (Multimedia): وهي البرمجيات التي تمكن من دمج إثنين أو أكثر من الوسائط في عملية إدخال أو إخراج البيانات وتتضمن هذه الوسائط الصوت والرسوم المتحركة والصور الفيديوية والنص والرسومات والصور.<sup>(2)</sup>

### المجال الثالث : الأفراد

ويشير (الكساسبة) في أطروحة إلى أن (Sutherland & Viedge) يعرفون العاملين في تكنولوجيا المعلومات بأنهم العاملون الذين ينشغلون في إيجاد والحفاظ على كل أو بعض الأعمال الآتية : إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات، ونظم الأجهزة، ونظم البرمجيات، والبنية التحتية، والعمليات أو عمليات الأعمال ذات العلاقة، سواء أكانوا في شركات تكنولوجيا المعلومات أم في إدارات تكنولوجيا المعلومات في الشركات الأخرى.<sup>(3)</sup>

### موظفي نظم المعلومات أو (تكنولوجيا المعلومات) وهم :

**1-مديرو نظم المعلومات (IS Manager) :** وهم مسؤولون عن قيادة التخصصات المختلفة.

**2-المبرمجون (Programmers) :** وهم موظفون مدربون على كتابة تعليمات البرمجيات للحاسوب.

**3- محللو النظم (System Analysis):** ويقومون بتحليل المشاكل وإيجاد الحلول المناسبة لها.<sup>(4)</sup>

(1) أكاديمية الفيصل العالمية، أساسيات تكنولوجيا المعلومات، مصدر/ مرجع سابق ، ص 14 .

(2) الكساسبة، " دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الاداء المؤسسي : دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة الأردنية "، مصدر/ مرجع سابق .

(3) الكساسبة، " دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الاداء المؤسسي : دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة الأردنية "، مصدر/ مرجع سابق .

(4) الطاهر و الخفاف ، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، مصدر/ مرجع سابق، ص 101 .

#### 4- المتخصصين في تقنيات الاتصال: تتمثل مهمتهم بتأمين تدفق البيانات إلى النظام من

مصادرهما المختلفة وتأمين إيصالها إلى المستخدمين بشكل يلبي احتياجاتهم.<sup>(1)</sup>

ويشير الكساسبة في بأن ( O'Brien ) يرى أن نجاح أو فشل المنظمات وخاصة منظمات خدمات المعلومات تعتمد بشكل أساسي على نوعية الناس الذين يعملون فيها، فالكثير من المؤسسات التي تستعمل الحاسوب في عملها تدرك بأن عملية استقطاب العاملين (Recruting) وتدريبهم (Training) والمحافظة عليهم (Retaining) تشكل التحدي الأكبر أمام هذه المؤسسات لذا فإن أهم وظيفة في هذه المؤسسات تكمن في تعيين الأفراد المؤهلين وتوجيه وتنظيم قدراتهم، ويتفق أغلب الباحثين على أهمية العاملين في تكنولوجيا المعلومات، فهم المصممون والمشغلون والمبرمجون والمستخدمون لتكنولوجيا المعلومات.<sup>(2)</sup>

#### المجال الرابع : الشبكات " Networks " .

وتعرف الشبكات بأنها نظام يربط أجهزة الحاسوب ببعضها البعض من أجل تسهيل عملية تبادل المعلومات والبيانات بين مستخدمي هذه الأجهزة ضمن الشركة الواحدة أو الاتصال مع الشبكات الأخرى (المواقع الإلكترونية).<sup>(3)</sup>

#### أنواع الشبكات :

1- الشبكة المحلية "Local Area NetWork "LAN : وهي الشبكة التي تغطي منطقة محدودة ( لا تتجاوز الكيلومترات ) مثل مكتب أو مبنى أو مجموعة مبان متقاربة .

3 - الشبكة الإقليمية "Metropolitan Area Network "MAN : شبكة اتصال تغطي منطقة جغرافية متوسطة المساحة نسبياً تصل إلى عدة كيلومترات، وتستعمل في ربط حاسبات موجودة في المدينة نفسها أو في مجموعة متقاربة من المدن، مثل الهاتف النقال.

4 - الشبكات الواسعة "Wide Area Net Work "WAN : وهي شبكة تربط حواسيب منتشرة في مناطق جغرافية متباعدة كالمدن والدول وتستخدم وسائل مثل خط الهاتف والقمر الصناعي.<sup>(4)</sup>

(1) الكساسبة، "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الاداء المؤسسي : دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة الأردنية"، مصدر / مرجع سابق .

(2) الكساسبة، "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الاداء المؤسسي : دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة الأردنية"، المصدر/ المرجع سابق .

(3) ارتيمه، "تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء سلاسل التوريد (دراسة مسحية على قطاع صناعة الأدوية الاردني)"، مصدر / مرجع سابق .

(4) اكاديمية الفيصل العالمية، أساسيات تكنولوجيا المعلومات ، مرجع سابق، ص 17.

## وللشبكات مجموعة من المزايا منها <sup>(1)</sup> :

**1- مشاركة البيانات :** تسمح عملية مشاركة البيانات بتبادل المعلومات بين مستخدميها بشكل منظم وسريع .

**2- مشاركة الأجهزة :** تتيح عملية مشاركة الأجهزة للمستخدمين إمكانية الاستفادة من الطرفيات الموجودة على الشبكة مثل الطابعات والماسحات الضوئية وأجهزة الفاكس وغيرها مما يوفر المال على الشركات من خلال شراء عدد أقل من التجهيزات وبفس الوقت تقوم بتحسين قدرات عمل الموظفين ومستوى الخدمة.

**3- الاتصالات :** تسهل على مستخدمي الشبكة عدة أمور، وذلك من خلال استخدام الرسائل الفورية والبريد الإلكتروني مما يجعل الاتصال بين الموظفين والمستخدمين أسهل وأسرع.

**4- الأمن :** إن أمن المعلومات على الشبكة أمر هام، فالمستخدم يحتاج إلى حساب خاص للدخول إلى الشبكة فلا يسمح دخول أي شخص إلى الشبكة ما لم يقوم المستخدم بإدخال اسم الحساب وكلمة المرور الخاصة وبذلك تمنع المستخدمين غير المخولين من الدخول إلى البيانات والمعلومات الحساسة.

## 2-1-8 وظائف تكنولوجيا المعلومات <sup>(2)</sup> :

تؤدي تكنولوجيا المعلومات عدداً من الوظائف من خلال أدواتها وهذه الوظائف من وجهه نظر (Curtin) وزملائه هي :

- 1- معالجة البيانات لتحويلها إلى معلومات مفيدة .
- 2- إعادة معالجة المعلومات واستخدامها كبيانات في خطوات المعالجة الأخرى .
- 3- تبسيط معالجة المعلومات بحيث يسهل فهمها من قبل المستخدم لتصبح أكثر جاذبيه وأكثر فائدة.

(1) القاضي وابو زلطة، تصميم نظم المعلومات الإدارية والمحاسبية، مصدر/ مرجع سابق، صص(161- 162) .

(2) عمر حراشة، "أثر تكنولوجيا المعلومات في جوده الخدمات التعليمية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية في إقليم الشمال : دراسة ميدانية"، كلية إدارة المال والاعمال ، جامعه ال البيت ، 2009م .

## 2-1-9 فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي :

بينت الدراسات أن معظم المتعاملين مع تكنولوجيا المعلومات يتمتعون بالرضا، وذلك للدور الإيجابي الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في رفع قدراتهم على التحكم واتخاذ القرارات الصائبة، وأوضحت أن من أهم أسباب رضا المتخصصين في مجال الأنظمة أنهم أصبحوا ينفذون أعمالهم بنسبة أخطاء أقل، وبشكل غير روتيني، وبدون جهد ومن ثم يؤدون أعمالهم بشكل أفضل. (1)

### ويمكن أن نوجز ما أضافته تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي :

1- تحسين الأداء الوظيفي من خلال إنجاز بسرعة وكفاءة ودقة متناهية وتكلفة قليلة وزيادة

معدل أداء العاملين .

2- تقليل الأعباء الوظيفية الروتينية الملقة على عاتق المدراء مما يتيح لهم استغلال الوقت

في التخطيط الإستراتيجي ورسم السياسات العامة للمنظمة مما يسهم في رفع كفاءة وفعالية الإدارة العليا.

3- زيادة شعور الانتماء والولاء من قبل العاملين تجاه المنظمة من خلال ما توفره من

فرص للإطلاع على المعلومات بشكل سهل مما يسهم في تعزيز مشاركتهم في عملية صنع القرار. (2)

4- ساعدت التكنولوجيا الموظفين في المستويات الإدارية الدنيا على اتخاذ القرارات بدون

إشراف مباشر مما زاد الكفاءة في المنظمات .

5- ساعدت استخدام التكنولوجيا على تحويل هياكل المنظمات وجعلها مبسطة وقليلة

الطبقات، مما سهل التعامل والتنسيق بين الأفراد العاملين، كما أدى إلى تقليل الإجراءات وبالتالي اختصار الوقت المطلوب لتأدية العمل بالإضافة إلى السرعة والدقة في اتخاذ القرارات. (3)

(1) وفاء حداد، "تحسين الأداء في سلطة مياه محافظة المفرق باستخدام تكنولوجيا المعلومات"، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد علوم الأرض والبيئة، جامعة آل البيت، 2004 م .

(2) ورقه عمل بين التميز في الاداء الحكومي وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، على الرابط: [www.caoa.gov.com](http://www.caoa.gov.com)، تم الاطلاع بتاريخ 2013/3/30 .

(3) الطاهر و الخفاف، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، مصدر/ مرجع سابق ، ص ص(103-104) .

6- أدى أيضاً تكنولوجيا المعلومات إلى تطوير الخدمات المقدمة للعملاء عن طريق تسهيل عملية جمع المعلومات والبيانات المتعلقة باحتياجات العملاء ومعالجة الشكاوى المقدمة من قبلهم وسرعة تقديم الخدمات لهم.<sup>(1)</sup>

## 2-1-10 أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في دقة الأداء :

إن حزم البرمجيات والاتصالات ومعالجة قواعد البيانات وأنظمة إسناد المعلومات التنفيذية أدت إلى تحسين الكفاءة وزيادة الفاعلية، وذلك من خلال القيام بالأعمال المطلوبة بالطريقة الصحيحة مع زيادة القدرة على التنسيق بين الدوائر والأقسام الإدارية المختلفة وإلى زيادة الدقة في إنجاز الأعمال المطلوبة.<sup>(2)</sup> وكما ساعد تكنولوجيا المعلومات في زيادة سرعة عمليات المراقبة والتفتيش وتحسين نوعية الاختبارات والتي ساعدت إلى اكتشاف الأخطاء قبل ظهورها.<sup>(3)</sup>

## 2-1-11 أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في إختصار الوقت :

ساعدت تكنولوجيا المعلومات على توفير الوقت للإدارة العليا للتفرغ لواجبات أكثر أهمية مما هي فيه.<sup>(4)</sup> وإلى زيادة التكامل بين الأنظمة الرئيسية والقضاء على الازدواجية في أداء الأعمال وبالتالي سرعة الإنجاز واختصار الوقت.<sup>(5)</sup> وساعد استخدام نظم المعلومات إلى تحقيق الفاعلية في الوقت من خلال البرامج المخصصة لإدارة الوقت مثل برامج تسجيل الوقت وتحليله وجدولته التي أسهمت بإدارة الوقت بكفاءة إذ ساعدت هذه النظم في تخفيض الوقت المنفق وبذلك تعطي الإدارة مزيداً من السيطرة على الأنشطة في المستويات الإدارية المختلفة.<sup>(6)</sup>

## 2-1-12 أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في صناعة القرارات :

أدت تكنولوجيا المعلومات إلى زيادة فعالية اتخاذ القرارات من خلال تيسير مهمة المديرين في اتخاذ القرارات التنظيمية وذلك من خلال توفير البيانات والمعلومات الدقيقة

(1) حداد، "تحسين الأداء في سلطة مياه محافظة المفرق باستخدام تكنولوجيا المعلومات"، مصدر/ مرجع سابق .

(2) أحمد عباس، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تمكين العاملين في البنوك التجارية"، بحث ماجستير غير منشور، كلية الأعمال، جامعه عمان العربية، عمان، 2011م .

(3) خالد المرشدة، "أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي في الشركات الصناعية الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية إدارة المال والاعمال، جامعه ال البيت، 2007م .

(4) موسى اللوزي، التنظيم واجراءات العمل، ط2، داروائل، عمان، 2007م، ص 150 .

(5) عكور، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في أنماط الثقافة التنظيمية السائدة في وزارة الداخلية الأردنية"، مصدر/ مرجع سابق .

(6) عباس، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تمكين العاملين في البنوك التجارية"، مصدر/ مرجع ذاته.

الملائمة في التوقيت الملائم بالشروط المطلوبة.<sup>(1)</sup> وكذلك تساهم التكنولوجيا في المساعدة في اتخاذ القرارات حيث إن استخدامها في التجميع والتحليل بصورة جيدة ودقيقة أدى إلى زيادة جودة المعلومات التي يقدمها النظام مما ينعكس على اتخاذ القرارات الإدارية السليمة بصورة تحقق الاستخدام الأمثل للموارد.<sup>(2)</sup>

## 2-1-13 أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في حجم الأداء :

إن من دوافع استخدام وانتشار تكنولوجيا المعلومات زيادة الإنتاجية من حيث تنمية إنتاجية الموارد البشرية والمادية والطبيعية كما وكيفاً ومن أمثلتها ؛ زيادة إنتاجية عمال المصانع وزيادة إنتاجية نظم التعليم وزيادة إنتاجية عمال المكاتب وذلك بهدف زيادة فاعلية التواصل بين موظفي المكاتب وبين مراكز الإدارة والفروع، وكذلك سرعة إنتاج الوثائق وتبادلها وتسهيل ضبط السجلات واستخراج الكشوفات وعمل التقارير.<sup>(3)</sup> وأدى استخدام التكنولوجيا إلى التأثير تأثيراً إيجابياً على رفع مستويات الأداء والإنتاجية في المنظمات بشرط وجود درجة من التوافق بين ظروف المنظمة وإستراتيجيات تطبيق تكنولوجيا المعلومات.<sup>(4)</sup> وكذلك أدى استخدام المكونات التكنولوجية من برامج معالجة العمليات، ومكنة الأعمال المكتبية أدى إلى زيادة الإنتاجية عن طريق زيادة المخرجات وتقليل التكاليف في المؤسسات .<sup>(5)</sup>

(1) عبدالله العظامات، "أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء التسويقي لوكالات السياحة والسفر الأردنية : دراسة ميدانية"، كلية إدارة المال والأعمال، جامعه آل البيت، 2010م .

(2) علي جعفر، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء بورصة عمان للأوراق المالية"، بحث ماجستير غير منشور، كلية إدارة المال والأعمال، جامعه آل البيت، 2010م .

(3) الجاسم ، تكنولوجيا المعلومات، مصدر/ مرجع سابق، ص ص (122- 123) .

(4) المرشدة ، "أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء المالي في الشركات الصناعية الأردنية"، مصدر/ مرجع سابق .

(5) حداد ، "تحسين الأداء في سلطة مياه محافظة المفرق باستخدام تكنولوجيا المعلومات"، مصدر/ مرجع سابق .

## 2-2 المبحث الثاني : الأداء

### 2-2-1 مفهوم الأداء :

ويعرف الأداء بأنه سلوك يحدث نتيجة أو بعبارة أخرى ؛ ما يفعله الفرد استجابة لمهمة معينة (سواء فرضها عليه الآخرون أو قام بها من ذاته). و يعرف الأداء أيضا بأنه القدرة على تحويل المدخلات التنظيمية (مواد أولية - مواد نصف مصنعة - عدد - آلات) إلى مخرجات : سلع أو خدمات بمواصفات فنية وبمعدلات محددة. (1)

ويشير الأداء إلى درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد. وهو يعكس الطريقة التي يحقق أو يشبع بها الفرد متطلبات الوظيفة. إلا أنه هناك فرق بين الأداء والجهد، فالجهد يشير إلى الطاقة المبذولة في حين يقاس الأداء على أساس النتائج التي حققها الفرد. (2)

### 2-2-2 معايير الأداء :

مقياس الأداء هو بيان مختصر يصف النتيجة النهائية التي يتوقع أن يصل إليها الموظف الذي يؤدي عمله المطلوب، وتمثل معايير الأداء الدستور أو القانون الداخلي المتفق عليه بين المدير والموظف أو الرئيس والمرؤوس، على الكيفية التي يتمكنوا من خلالها إلى الوصول إلى أفضل أداء، وفي نفس الوقت التعرف على الأغراض أو القصور في الأداء المطلوب فور حدوثه. (3)

والمعيار أيضا هو مستوى ما تم اكتسابه والوصول إليه بين نقطة قياس إلى أخرى ويتضمن مغزى ومدلولاً يمكن التثبت منه. (4)

وفي ظل مفاهيم إدارة الجودة حديثا يمكن الاتفاق على أنه عند وضع معايير الأداء يجب أن تشمل العناصر الأربعة التالية (5) :

#### 1. الجودة Quality : هي مؤشر خاص بكيفية الحكم على جودة الأداء من حيث جودة

المنتج ودرجة الاتفاق سواء كان سلعة أو خدمة تنفيذاً للمسؤولية الوظيفية، إلا أنه من الضروري الاتفاق بين الرؤساء والمرؤوسين على مستوى الجودة المطلوبة بأداء

(1) عبد الحكم الخزامى، تكنولوجيا الأداء من التقييم إلى التحسين، الجزء الأول، ط1، مكتبة ابن سينا، القاهرة، 2000م، ص19.

(2) راوية حسن، إدارة الموارد البشرية : رؤية مستقبلية، ط1، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2001 م، ص209 .

(3) محمد هلال ، مهارات إدارة الأداء، ط1، مركز تطوير الأداء والتنمية، القاهرة، 1996 م، ص95 .

(4) الدحله ، تكنولوجيا الأداء البشري المفهوم وأساليب القياس والنماذج ، مصدر/ مرجع سابق ، ص(113) .

(5) هلال ، مهارات إدارة الأداء، مصدر/ مرجع ذاته، صص(99 - 102) .

العمل وضرورة توفير نظام وثائقي يمكن للطرفين الرجوع إليه عند الحاجة ومع  
الضرورة .

2. **الكمية Quantity** : يكون الاتفاق على كمية المنتج عنصراً مهماً ودافعاً لتحقيق  
معدل مقبول من النمو في معدل الأداء بما يتناسب مع ما اكتسبه الفرد من تدريب  
وخبرات. وأن واقع الأمر يتطلب أن يكون غير منخفض عن قدرات أو إمكانيات  
الأفراد حتى لا يكون سلوكهم متباطئاً في الأداء ويصعب تعديله، ويتطلب أيضاً ألا  
يكون مرتفعاً بدرجة مبالغ فيها بحيث يصعب تحقيقه ويؤدي لإحباطهم .

3. **الوقت Time** : وهو بيان توقعي يحدد متى يتم تنفيذ مسؤوليات العمل، ويمكن ذلك  
من خلال تحديد المدة وفترة التنفيذ، ويمثل عنصر الوقت عنصراً ضاعطاً على  
العاملين مؤثراً على العناصر الأخرى .

4. **الإجراءات (العملية) Process** : هي عبارة عن بيان توقعي للخطوات أو الإجراءات  
الضرورية المعينة الواجب اتباعها لتنفيذ المسؤولية الوظيفية المطلوبة، ومن الأهمية  
في نظام إدارة الأداء أن يكون هناك اتفاق على الطرق والأساليب المسموح باتخاذها  
لتحقيق الأهداف، وليس معنى الالتزام بالإجراءات المتفق عليها في الإنتاج قتل  
عمليات الإبداع والابتكار لدى العاملين لكن المقصود هو التفاهم والاتفاق على ما يريد  
المروؤوس تطبيقه مع مشرف كأسلوب أفضل وأنه اتفق مع جميع الخطوات الأخرى .

**2-2-3 فوائد معايير الأداء<sup>(1)</sup>**: يوجد لمعايير الأداء فوائد عديدة نستطيع أن نورد منها؛

1. تسهم في رفع مستوى الأداء، إلا أنه من الضروري أن يتفق الرئيس والمروؤوس على  
الأهداف الرئيسية والفرعية وأن يتفهما تلك الأهداف والمستوى المتوقع من المروؤوس  
للوصول إلى النتائج المرجوة .

2. تسهم إلى حد كبير في تحقيق الأهداف الصعبة أو ذات الصعوبة المقبولة فهي ترفع  
مستوى الأداء وتدفع المروؤوسين إلى بذل مزيد من الجهد للوصول إلى هذه الأهداف .

3. اشترك المروؤوسين بوضع معايير الأداء يجعلهم يلتزمون بتحقيق الأهداف المطلوبة لا  
وبل الوصول إلى أهداف أعلى من المستوى المطلوب في حين لو كانت معايير الأداء

(1) هلال، مهارات إدارة الأداء، مصدر/ مرجع سابق، ص ص(96-97).



موضوعه من قبل المشرف فقط، فإنها حتما ستكون مفروضة على المرؤوسين ويصعب تحقيقها على أكمل وجه.

4. إن وجود عنصر الزمن من حيث الوقت ومدة التنفيذ يعني تشجيع الفرد على تنظيم وتنسيق جهده بحيث يحصل على أفضل النتائج وبأسرع وقت مما يؤدي إلى إبداعه في أداء المطلوب منه .

5. عملية إجادة إعطاء التغذية العكسية أو رد الفعل المباشر من الرئيس إلى المرؤوس حول كيفية الوصول إلى الأداء المطلوب تمثل تأثير متميزاً على الأداء، فكلما زادت مهارات المدير في الاستفادة من التغذية العكسية المناسبة أو المطلوبة لمرؤوسيه، زادت قدرة الموظف على تحديد السلوك المناسب والمؤدي إلى النجاح وتحقيق الأهداف.

#### 4-2-2 قياس الأداء الوظيفي (1) :

حيث يمكن تحديد قياس الأداء الوظيفي بأنه عملية قياس الإنجاز الوظيفي لموظف ما، ومدى قدرته على تحقيق الترقية في مجال الوظيفية .

وإن الأداء الوظيفي الجيد هو الهدف الأساسي لمنظمات الأعمال حيث تهتم المنظمات بمتابعته ومراقبته وقياسه بصورة دورية وأكثر من الاهتمام بأي هدف آخر، حيث يتوقف نجاح أي مؤسسة على أداء موظفيها، كون عملية قياس الأداء من عناصر العملية الإدارية، وذلك لأهمية تزويد الإدارة بمعلومات وبيانات تعتبر في غاية الأهمية لمتخذي القرار والتخطيط والرقابة.

#### و تتضمن عملية قياس الأداء الوظيفي مجالين :

- **المجال الأول** ؛ يتعلق بقياس مدى أداء الموظفين وقيامهم بواجباتهم ونشاطاتهم المطلوب منهم القيام بها .

- **المجال الثاني** ؛ المتعلق بتناول مدى استعداد الفرد بما يحمله من مؤهلات وقدرات ومهارات في الترقية والانتقال إلى وظيفة ذات مهام وواجبات أكثر مما كان يقوم به . (2)

(1) اللوزي ، التنظيم واجراءات العمل، مصدر/ مرجع سابق، ص213 .

(2) اللوزي ، التنظيم واجراءات العمل، مصدر/ مرجع سابق، ص 213 .

## 2-2-5 فوائد عملية قياس الأداء<sup>(1)</sup>:

- (أ) تنمية الشعور بالمسؤولية .
- (ب) تحسين الروح المعنوية لدى العاملين.
- (ج) تحقيق العدالة .
- (د) تحسين آليات التدريب .
- (هـ) المساهمة في تنمية المهارات القيادية وزيادة فعالية التخطيط وكفاءته .
- (و) تطوير نظام رقابي جيد .

## 2-2-6 تحسين الأداء الوظيفي<sup>(2)</sup>:

ويقصد به استخدام الموارد المتاحة لتحسين المخرجات، وإنتاجية العمليات وتحقيق التكامل بين التكنولوجيا الصحيحة التي توظف رأس المال البشري بالطريقة المثلى. وتوجد وسائل وأساليب عديدة تسهم في تحسين الإنتاجية والأداء الوظيفي للعاملين في المنظمة، ومن هذه الوسائل:

- 1- تدريب القوى العاملة.
  - 2- إيجاد الدوافع والحوافز لدى العاملين .
  - 3- الإدارة بالأهداف .
  - 4- المشاركة والعمل الجماعي.
  - 5- إزالة العناصر غير المنتجة في العمل .
- وتشير (المطارنة) في رسالتها إلى أن هناك أساليب عديدة لتحسين الأداء كما بينها هاينز (1989م) نورد منها<sup>(3)</sup> ؛

### أولا : تحسين الوظيفة :

إن محتويات الوظيفة أمر مهم في انخفاض وارتفاع مستوى الأداء، فإذا فاق محتوى الأداء مهارات الموظف أو احتوت الوظيفة على مهام غير مناسبة للموظف، فسوف يسهم ذلك في انخفاض مستوى الأداء .

(1) اللوزي ، التنظيم واجراءات العمل، مصدر/ مرجع سابق، صص(216 - 217) .

(2) يارا الطوالة ،"أثر عمليات ادارة المعرفة في تعزيز الأداء الوظيفي في الملكية الأردنية "، بحث ماجستير غير منشور، كلية ادارة المال والاعمال، جامعه ال البيت، 2012م .

(3) شرين المطارنة ،"أثر ضغوط العمل على الأداء الوظيفي لدى مديري المدارس الأساسية الحكومية في إقليم جنوب الأردن "، بحث ماجستير غير منشور، عمادة الدراسات العليا، جامعه مؤتة، 2006 م .

### وهناك أساليب تساهم في تحسين الوظيفة كالآتي :

- **المهام الضرورية:** أي دراسة كل مهمة من مهام الوظيفة ومدى مناسبتها وضرورتها، والعمل على تقليصها إلى عناصرها الأساسية فقط .
- **المهام الملائمة:** العمل على تحديد الجهة الملائمة، والمناسبة لأداء هذه الوظيفة، ونرى أن هناك بعض الموظفين يعملون على أداء مهام الوقت الذي لا يتوفر لديهم مهارات وصلاحيات؛ لذا يجب تحديد المهام وتوزيع المسؤوليات على حسب مهارات ومستويات الموظفين حتى يتمكن كل موظف من تأدية مهمته على أكمل وجه.

- **تصميم الوظيفة :** يتم تصميم الوظيفة من خلال مفهومين أساسيين وهما توسيع نطاق الوظيفة وإثرائها، ويتم توسيع النطاق من خلال تجميع كثير من المهام التي تتطلب نفس المستوى من المهارة والهدف من ذلك هو زيادة الارتباط ما بين الموظف وبين ما هو مطلوب منه القيام به، أما إثراء الوظيفة هو العمل على زيادة مستويات الحرية المعطاة للموظف.

### ثانيا : تحسين أداء الموظف :

يعتبر الموظف من أكثر العوامل صعوبة في التغير من بين عناصر الأداء ويمكن تحسين أداء الموظف من خلال التركيز على الأمور الآتية:

- **التركيز على نواحي القوة :** أي اتخاذ اتجاه إيجابي نحو الفرد، بما في ذلك المشاكل التي يعاني منها الفرد في الأداء فيوجد في الفرد نواحي قوة ونواحي ضعف، وتتغلب نواحي القوى على نواحي الضعف، والعمل على الاستفادة من هذه المواهب المتوفرة لديه وتبني هذه المواهب وعدم قتلها .
- **التركيز على المرغوب :** توفير الانسجام بين الأفراد العاملين، وبين الأعمال الموكلة إليهم من خلال السماح لهؤلاء الأفراد بأن يؤديوا الأعمال التي يحبون أداءها بالقدر الممكن، وهذا لا يعني أن الفرد يترك أو يهمل عمله لمجرد أنه لا يحب أو يرغب في أدائه، وإنما توفير الانسجام بالقدر المستطاع .

## 2-2-7 تقييم الأداء:

ويشير (عبدالحى) أن بلوم عرف التقييم بأنه إصدار حكم لغرض ما على قيم الأفكار والأعمال والحلول والطرق والمواد، وأنه يتضمن استخدام المحكات والمستويات والمعايير لتقدير مدى كفاية الأشياء ودقتها وفعاليتها ويكون التقييم كمياً أو كيفياً.<sup>(1)</sup>

ويعرف أيضاً أنه تحديد وتعريف الفرد بكيفية أدائه لوظيفته، وأحياناً عمل خطة لتحسين وتطوير أدائه.<sup>(2)</sup>

وتقييم الأداء هو تقدير كفاءة العاملين في أعمالهم وسلوكهم، وأنه نظام رسمي مصمم من طرف إدارة الموارد البشرية في المنظمة من أجل قياس وتقييم أداء وسلوك الأفراد أثناء العمل وذلك عن طريق الملاحظة المستمرة والمنظمة لهذا الأداء والسلوك، ونتائجها خلال فترة زمنية محددة ومعروفة، وتقييم الأداء يساعد الإدارة في اتخاذ القرارات بشأن العامل وإرشاده إلى مواضع القوة والضعف.<sup>(3)</sup>

وهناك من يعرف التقييم أنه العملية الإدارية التي تهدف إلى قياس الاختلافات الفردية بين العاملين من حيث مدى كفاءتهم في النهوض بأعباء ومسؤوليات وظائفهم الحالية من ناحية وإمكانية تقلدهم لوظائف ذات مستوى وأعباء ومسؤوليات أكبر من ناحية أخرى، وكذلك فيما يتعلق بالوحدات التنظيمية لتحديد كفاءتها في تحقيق الأهداف.<sup>(4)</sup>

وعلينا أيضاً أن نفرق بين أمرين :

**1- التقييم المستمر للأداء الذي يهدف إلى متابعة عمليات التنفيذ ومراقبة تطورها لكي**

**نكتشف أي اتجاه نحو الانحراف وهذا ما يسمى التقييم المانع Preventive**

### Evaluation

**2- التقييم بعد انتهاء التنفيذ وفي هذه الحالة لا يمكن منع الانحراف اذ يكون الانحراف**

**عن الهدف قد حصل وتصبح أهمية التقييم منحصرة في توجيه النظر الى احتمالات**

<sup>(1)</sup> رمزي عبدالحى، تقييم أداء الإدارة الجامعية في ضوء إدارة الجودة الشاملة، ط1، دار الوفاء، الاسكندرية، 2007م، ص 151.

<sup>(2)</sup> حسن، إدارة الموارد البشرية : رؤية مستقبلية، مصدر/ مرجع سابق، ص 207.

<sup>(3)</sup> عمار بن عيشي، اتجاهات التدريب المعاصرة وتقييم أداء الأفراد العاملين، ط1، دار أسامة، عمان، 2012م، ص 17.

<sup>(4)</sup> مصطفى أبو بكر، إدارة الموارد البشرية مدخل تحقيق الميزة التنافسية، ط1، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2004م، ص 317.

المستقبل وأخذ الحيلة لتلافي حدوث تلك الانحرافات والأخطاء مرة أخرى وهذا ما

يسمى التقييم التقييم العلاجي Remedial Evaluation<sup>(1)</sup>.

وتعتبر عملية تقييم الأداء بأنها أهم حلقات العمل الرقابي والذي يقوم على المقارنة بين الأداء الفعلي والأداء المخطط له لذلك لا بد من الرقابة الفعلية على أنشطة البرامج المخططة<sup>(2)</sup>.

## 2-2-8 خطوات عملية تقييم الأداء<sup>(3)</sup>:

عملية تقييم الأداء ليست بالأمر البسيط فضلاً عن احتلالها موقعاً استثنائياً ومهماً في المؤسسات الناجحة وعلى الرغم من اختلاف خطوات عملية تقييم أداء العاملين يمكن وضع الخطوط العامة لهذه الخطوات كالآتي ؛

- تحديد متطلبات التقييم وأهدافه .
- اختيار الطريقة المناسبة للتقييم .
- تدريب المشرفين .
- مناقشة طرق التقييم مع الموظفين.
- وضع معايير للمقارنة .
- اتخاذ القرارات الإدارية .
- وضع خطط تطوير الأداء مستقبلاً .

## 2-2-9 طرق تقييم الأداء :

يقصد بطرق تقييم الأداء الأداة التي يستخدمها القائم بعملية التقييم لتقدير كفاءة العامل والتي توضح الأسلوب الذي يتم على أساسه تقييم أدائه<sup>(4)</sup> ومنها ؛

**1- طريقة الترتيب البسيط :** هذه الطريقة من أقدم الطرق المستخدمة في تقييم أداء العاملين حيث يقوم الشخص القائم بعملية التقييم بترتيب الأفراد تنازلياً حسب كفاءتهم من الأحسن

(1) علي السلمي ، بعض الاتجاهات الحديثة في إدارة الأفراد، ط1 ، مركز البحوث الإدارية، القاهرة، 1970 م، ص 52.

(2) الشوابكة ،"العلاقة بين تطبيق الحكومة الالكترونية والأداء الوظيفي : دراسة اتجاهات موظفي الدوائر الحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية (دراسة ميدانية)"، مصدر / مرجع سابق .

(3) علي القيسي،"مستوى كفاءة أنظمة المعلومات الإدارية وعلاقتها بمستوى الأداء الإداري من وجهة نظر مديري ورؤساء أقسام الوحدات الإدارية في الجامعات الأردنية العامة"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعه عمان العربية ، 2005 م.

(4) أبو بكر، إدارة الموارد البشرية مدخل تحقيق الميزة التنافسية، مصدر/ مرجع سابق، ص328.

إلى الأسوأ ومعرفة صفات كل منهم ويتم ذلك بعد مقارنة أداء الشخص بالآخرين على ألا يتم التقييم بالنسبة لصفة واحدة بل يشمل الأداء الكلي للشخص، وتتميز هذه الطريقة بسهولة التطبيق، والفرقة بين الكفاء وغير الكفاء بطريقة واضحة إلا أن هذه الطريقة تصبح صعبة في حال وجود أعداد كبيرة من الأفراد، وهي أيضا لا تظهر نواحي الضعف والقصور لدى الفرد بالنسبة لكل مجال على حدة، ولا ننسى أن شخصية القائم بالتقييم وطريقة تفكيره واحتياجاته قد يترتب عليها نتائج غير موضوعية. (1)

**2- المقارنة بين العاملين ( Paired Comparison ):** في هذه الطريقة يقارن الفرد الواحد بباقي الأفراد العاملين في القسم نفسه ويكون ذلك وفقا لثنائيات من المقارنات وثم يحدد في كل منها أي فرد أفضل وبتجميع هذه المقارنات نتعرف على ترتيب العاملين تنازليا حسب أدائهم العام وحسب المقارنات التي تمت. (2)

وتتميز هذه الطريقة بأنها إذا قام بالمقارنة أكثر من شخص فإنهم في الغالب يحصلون على نفس النتائج إلا أن تلك الطريقة بالرغم من بساطتها وسهولتها إلا أنه يصعب استخدامها في الأقسام التي تحتوي عددا كبيرا حيث سيكون عدد المقارنات كبيرا، كما أن تلك الطريقة لا تصلح لأغراض التدريب والترقية لأنها لا تحدد نواقص الأفراد وتحتاج أيضا إلى وقت طويل في التقييم إذا كان عدد الأفراد كبيرا. (3)

**3 - طريقة التوزيع الإجباري :** يطلب من المقيم وضع مجموعة الموظفين المطلوب تقييمهم في مجموعات مختلفة من حيث درجة التقييم أو مستوى التقييم ويتم وضع الأفراد في فئات تقييم تحمل أوزان مختلفة حيث تتراوح أوزان التقييم بين ضعيف وأقل من متوسط وأعلى من متوسط وجيد وتمتاز تلك الطريقة بسهولة عملية التقييم وسرعتها، ولا يبذل المقيم جهدا كبيرا ووقتا في التقييم، ولكن إذا كان عدد الأفراد صغيرا يصعب استخدام طريقة التوزيع الإجباري كما وأن نتائجها عامة غير تفصيلية وينقصها الموضوعية لأنها تعتمد على الرأي الشخصي للمقيم. (4)

(1) عيشي، اتجاهات التدريب المعاصرة وتقييم أداء الأفراد العاملين، مصدر/ مرجع سابق، ص ص(41-42).

(2) عبد الحي، تقييم أداء الإدارة الجامعية في ضوء إدارة الجودة الشاملة، مصدر/ مرجع سابق، ص 158.

(3) عيشي، اتجاهات التدريب المعاصرة وتقييم أداء الأفراد العاملين، مصدر/ مرجع سابق، ص 43.

(4) عيشي، اتجاهات التدريب المعاصرة وتقييم أداء الأفراد العاملين، مصدر/ مرجع سابق، ص ص(44 - 45).

**4-طريقة التقييم المقالي :** تتطلب هذه الطريقة أن يقوم المُقيّم بكتابة وصفاً لأداء الفرد من خلال اعتماد نموذج معين لهذا الغرض ويتم تقديم توجيهات للمقيم عن الموضوعات التي يجب تغطيتها في التقييم <sup>(1)</sup>.

**5- الإدارة بالأهداف (Management By Objective):** ويستخدم هذا الأسلوب في مجال تقييم

الأداء بشكل واسع النطاق من خلال الإداريين والاختصاصيين ويطلق على هذا النمط من التقييم مسميات متعددة مثل الإدارة بالنتائج و إدارة الأداء ووضع الأهداف وتخطيط العمل وغيرها، وتعتمد هذه الطريقة على الخطوات التالية ؛

- أ. يتم تحديد وتعريف مجموعة واضحة ودقيقة من الأهداف التي يجب أن يؤديها الفرد.
  - ب. وضع آلية تنفيذ العمل وتطبيق الأهداف الموضوعية.
  - ج. تعطي الحرية للفرد العامل بإنجاز هذه الخطة مع متابعه مدى الانجاز.
  - د. اتخاذ الإجراءات الوقائية والتصحيحية للانحراف عن الخطة الموضوعية .
- ولكي يتم تطبيق أسلوب الإدارة بالأهداف بالأسلوب السليم لا بد من توافر جملة من المتطلبات الموضوعية لتحقيق ذلك وهي ؛

أ- أن تكون الأهداف قابلة للقياس كمياً وأن لا تكون الأهداف أكبر من القدرات أو الطاقات الفردية وتكون واقعية.

ب- أن تتسم الأهداف المراد إنجازها بدرجة عالية من التحدي.

ج- أن تكون موثقة ومكتوبة بصورة واضحة وشفافة.

د- أن تتم مشاركة الأفراد العاملين بتحديد الأهداف وتقرير آلية الإنجاز والتوقيت الزمني له ، وأن يتم جدولة الإنجاز وفق جدول زمني معين (شهر وفصل وسنة) .

**6-تقييم الأحداث الحرجة (Critical Incident Appraisal):**

هذه الطريقة من أحدث الوسائل المستخدمة في تقييم الأداء وتتطلب وسيلة تقييم الأحداث الحرجة من المقيم الاحتفاظ بسجل يتم تدوين الأحداث وفقاً لحدوثها أثناء أداء العاملين وتتميز هذه الطريقة بالتقليل من عنصر التمييز في التقييم وتحسن من مستوى الإشراف على أداء العاملين وتعطي فكرة للعامل عن مستوى أدائه إلا أنها تشكل عبئاً و جهداً كبيراً على المقيم لأنه يحتاج إلى تسجيل الأحداث بشكل منظم ومستمر.

(1) خضير حمود و ياسين الخرشنة ، إدارة الموارد البشرية، ط4، دار المسيرة، عمان، 2011 م، ص160.

**7-مقياس الاختيار الإلزامي (الإجباري) (Forced- Choice Rating) :** تهدف تلك الطريقة إلى تحقيق العدالة والموضوعية في تقييم الأداء ومن أكثر طرق التقييم استخداما ويقوم المقيم في هذه الطريقة بترتيب مجموعة من العبارات التي تصف كيفية أداء العامل لمهامه وواجبات عمله والمسؤوليات المتعلقة به .<sup>(1)</sup>

---

<sup>(1)</sup> حمود والخزشة ، إدارة الموارد البشرية، مصدر/ مرجع سابق، ص ص(162-165).



## 3-2 المبحث الثالث : وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية :

### 1-3-2 وزارة التربية والتعليم :

بدأ الاهتمام بالتعليم واضحاً منذ عهد الملك عبد الله المؤسس -رحمه الله- حيث ساهم في فتح المدارس الابتدائية والثانوية في شتى مناطق الإمارة والعمل على تشكيل أول وزارة للمعارف عام 1944م بالإضافة إلى إنشاء مجلس للمعارف للعمل على وضع المناهج التدريسية.<sup>(1)</sup>

### 2-3-2 الرؤية والرسالة والقيم الجوهرية لوزارة التربية والتعليم :

**الرؤية :** " تمتلك المملكة الأردنية الهاشمية منظومات من الموارد البشرية ذات جودة تنافسية كفاءة وقادرة على تزويد المجتمع بخبرات تعليمية مستمرة مدى الحياة ذات صلة وثيقة بحاجاته الراهنة والمستقبلية، وذلك استجابة للتنمية الاقتصادية المستدامة وتحفيزها عن طريق إعداد أفراد متعلمين وقوى عمل ماهرة ".

**الرسالة :** تطوير نظام تربوي عماده " التميز"، يعتمد على موارده البشرية، استناداً إلى معايير عالمية وقيم اجتماعية، وروح تنافسية عالية، مما يسهم في تقدم الأردن في خضم "الاقتصاد المعرفي العالمي"

**القيم الجوهرية :** توفير فرص تعليمية للجميع، المواطنة الصالحة والولاء والانتماء والجودة و العدالة والمساواة والفاعلية والكفاءة والمواطنة وبناء شراكات فاعلة .<sup>(2)</sup>

### 3-3-2 أهم تحديات النظام التربوي ومعوقاته في وزارة التربية والتعليم<sup>(3)</sup>:

#### 1-تحقيق التعليم للجميع :

يشكل التخطيط المبني على الاحتياجات الواقعية للتوسع في المدارس الحكومية تحدياً يواجه النظام التربوي، يتمثل بوجود حوالي (11%) من طلبة المدارس الحكومية يدرسون في أبنية مستأجرة أو أبنية الفترتين ومحدودية الموارد المخصصة للاستثمار في القطاع

(1) مصطفى دعمس، الرؤيا الهاشمية للتعليم، ط1، دار البداية، عمان، 2009 م، ص 7.

(2) الموقع الالكتروني لوزارة التربية والتعليم، على الرابط: [www.moe.gov.jo](http://www.moe.gov.jo)، تم الاطلاع بتاريخ 2013/4/25 م .

(3) الموقع الالكتروني لوزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم 2009 – 2013 م . على الرابط [www.moe.gov.jo](http://www.moe.gov.jo) تم الاطلاع بتاريخ 2013/4/27 م .

التعليمي ونقص الموارد المالية لصيانة الأبنية المدرسية وبالإضافة إلى اتخاذ إجراءات فاعلة للتصدي لظاهرة التسرب والتعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة وتعليم الكبار .

## 2- نوعية التعليم :

على الرغم من أن الأردن يحتل المركز الأول عربياً في الدراسات التقييمية الدولية إلا أن نوعية التعليم ما زالت تشكل تحدياً يواجه النظام التربوي يجب التصدي له بوضع استراتيجيات تعليمية وتقويمية تهيئ بيئة محفزة للإبداع والابتكار وآليات تدريب وتأهيل المعلمين ورفع وتحسين المستوى المعيشي لهم .

## 3- التفاوت بين الجنسين :

الحاجة إلى تقليل الفجوة في إشغال الوظائف القيادية العليا بين الجنسين وتعزيز نسبة مشاركة المرأة في اللجان الفنية بالإضافة للحاجة إلى تقليل الفجوة المتعلقة بالتفاوت في التحصيل العلمي بين الذكور والإناث وذلك حسب نتائج الإمتحانات الوطنية والدولية .

## 4- حاكمية النظام :

لضمان تعزيز العدالة في توزيع الخدمات التربوية لمناطق المملكة كافة تأتي الحاجة نحو التوجه إلى اللامركزية بمنح مزيد من الصلاحيات لمواجهة التحديات والمشكلات على أرض الواقع بتبني أسلوب التخطيط النوعي وإعداد الموازنة الموجهة بالنتائج وأطر إنفاق متوسطة المدى وتفعيل نظام مساءلة مبني على مؤشرات قابلة للقياس .

## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة

### الفصل الثالث

#### منهجية الدراسة

يتضمن هذا الفصل وصفاً للطرق والإجراءات التي قام الباحث باستخدامها أثناء إجراء هذه الدراسة، حيث يشمل وصفاً لنوع الدراسة وطبيعتها ويتضمن بياناً للطرق المتبعة في جمع البيانات ومجتمع الدراسة وعينة الدراسة ومدى صدقها وثباتها، والأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليلها .

#### 3-1 طبيعته ونوع الدراسة :

دراسة ميدانية اتّبع فيها الباحث الأسلوب الوصفي التحليلي، بهدف التعرف على أثر المتغيرات المستقلة والمتمثلة في (مجالات تكنولوجيا المعلومات) وبين المتغير التابع (الأداء الوظيفي) للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط .

#### 3-2 طرق جمع البيانات :

اعتمد الباحث على المصادر الآتية في جمع البيانات ؛  
 أ- المصادر الثانوية : حيث تم الرجوع إلى المصادر المكتبية ومراجعة الأدبيات السابقة، لوضع الإطار النظري لهذه الدراسة، وتحديدًا تم الرجوع إلى الكتب والنشرات الإحصائية والرسائل العلمية والأبحاث المنشورة في المجالات العلمية، والموقع الإلكتروني لوزارة التربية والتعليم .  
 ب- المصادر الأولية : وهي البيانات التي حصل الباحث عليها من خلال الاستبانة التي تم تصميمها لموضوع الدراسة الحالية، وبشكل يتناسب مع متغيرات الدراسة وفرضيات هذه الدراسة، وتم بعدها توزيع الاستبانة على المدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط .

#### 3-3 مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة من جميع المدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط والبالغ عددهم (414) مديراً ورئيس قسم، حيث قام الباحث باعتماد أسلوب المسح الميداني الشامل في جمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة ؛ المدراء ورؤساء الأقسام في المديريات المبحوثة والموزعة في إقليم الوسط في الأردن والبالغة (18) مديرية والتي تشكل ما نسبته (45%) من مديريات وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية،

وبذلك كانت الاستبانات التي وزعت (414) استبانة على المدراء ورؤساء الأقسام، استرد منها (370) استبانة أي ما نسبته (89%) كانت منها (357) استبانة صالحة للتحليل أي ما نسبته (86%) من الاستبانات الموزعة .

### 3-4 أداة جمع البيانات :

لغايات الدراسة الميدانية تم صياغة استبانة مؤلفة من ثلاثة أجزاء :

- الجزء الأول : المعلومات الشخصية لخصائص عينة الدراسة وشملت (الجنس والعمر والمستوى العلمي وعدد سنوات الخبرة والمستوى الوظيفي) .
- الجزء الثاني : تكنولوجيا المعلومات وتتكون من أربعة أبعاد (أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال وبرمجيات الحاسوب والأفراد والشبكات) .
- الجزء الثالث : الأداء الوظيفي وتم الاعتماد على العناصر التي تشكل الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام، وهي (دقة الأداء وصناعة القرارات الإدارية وإختصار الوقت وحجم الأداء). وتم الاعتماد على الدراسات التالية في الجزء الأول والثاني: (الخروصي، 2003م) و (طيش، 2008م) و (مصلح، 2008م) و (بدح، 2007م) و (حسين، 2010م) <sup>(1)</sup> .

كما وقام الباحث باتباع أسلوب (ليكرت) في توزيع مستوى الإجابة عن كل فقرة وفق مقياسه الخماسي؛ إذ يرى الباحث بأن هذا المقياس ملائم للتعرف على إجابات المدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في الأردن بشكل دقيق، كما وسيتحدد قياس (الفقرة) بخمسة مستويات هي؛ موافق بشدة وستأخذ 5 درجات، موافق وستأخذ 4 درجات، موافق بدرجة متوسطة وستأخذ 3 درجات، ولا أوافق وستأخذ درجتين، ولا أوافق بشدة وستأخذ درجة واحدة فقط . والملحق رقم (1) يبين نموذج الاستبانة .

(1) حسين، " تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمة الفندقية (دراسة تطبيقية في فندق السدير)"، مصدر/ مرجع سابق . طيش " دور نظم وتقنيات الاتصال الإداري في خدمة اتخاذ القرارات (حالة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم في قطاع غزة)"، مصدر/ مرجع سابق. بدح، "أثر حوسبة العمل على الأداء (دراسة حالة مستشفى الجراحة العصبية والعمود الفقري - دبي-)" مصدر/ مرجع سابق . مصلح، "أثر نظام الاتصالات الإدارية في الأداء من وجهة نظر الموظفين الإداريين والمشرفين الأكاديميين في جامعة القدس المفتوحة في محافظات الشمال"، مصدر/ مرجع سابق . الخروصي، "أثر نظم المعلومات الإدارية في تطوير الأداء في المديريات والدوائر العامة بولاية صحار في سلطنة عمان - دراسة حالة -" مصدر/ مرجع سابق .

### 3-5 اختبار صدق أداة الدراسة :

كما قام الباحث باختبار الصدق الظاهري والتعرف على الأسئلة المرتبطة ببعضها، وذلك للتأكد من مدى اتساق إجابتها حتى تعكس أهداف الدراسة وتساؤلاتها، وذلك بعرض الاستبانة على محكمين من أصحاب الخبرات العلمية والعملية في الجامعات الأردنية من ذوي الخبرة والاختصاص بعلم الإدارة، حيث تم الأخذ بالمقترحات والتوصيات الواردة منهم حول عباراتها، وجرى تعديلها وفقاً لأرائهم. والملحق رقم (2) يبين أسماء الأساتذة المحكمين.

وللتأكد من مدى صلاحية الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة الحالية تم اختبارها باستخدام معامل كرونباخ ألفا، وتبين أن مجالات تكنولوجيا المعلومات تتمتع بقيمة اتساق داخلي بدرجة عالية حيث بلغت للأداة ككل (0.905) وتراوح قيم الثبات ما بين (0.698) لمجال الأفراد و (0.806) لمجال الشبكات وتعد جميع هذه القيم مناسبة وكافية لأغراض مثل هذه الدراسة وتشير إلى قيم ثبات مناسبة ويبين الجدول (3-1) ذلك.

#### جدول (3-1)

نتائج ثبات مجالات تكنولوجيا المعلومات باستخدام اختبار (كرونباخ ألفا)

الرقم	المجال	قيمة ألفا كرونباخ
1	أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصالات	0.702
2	برمجيات الحاسوب	0.759
3	الأفراد	0.698
4	الشبكات	0.806
5	المتغير التابع : (الأداء الوظيفي)	0.791
	الاستبيان	0.905

أما فيما يتعلق بالحدود التي اعتمدتها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيرات الواردة في نموذج الدراسة فهي ولتحديد درجة الموافقة فقد حدد الباحث ثلاثة مستويات هي (مرتفع، متوسط، منخفض) بناءً على المعادلة الآتية :

طول الفئة = (الحد الأعلى للبديل - الحد الأدنى للبديل) / عدد المستويات

$$1.33 = 3/4 = 3/(1-5)$$

وبذلك تكون المستويات كالتالي :

### جدول : (2-3)

#### مقياس التحليل

الدرجة	المستوى
1 - 2.33	منخفضة
2.34 - 3.67	متوسطة
3.68 - 5	مرتفعة

### 6-3 المعالجة الإحصائية :

تم تحليل البيانات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية :

الإحصاء الوصفي لوصف إجابات المدراء ورؤساء الأقسام، حيث تم استخدام كل من الوسط الحسابي والتكرارات والنسب المئوية والانحراف المعياري، وتمّ استخدام الانحدار المتعدد لاختبار الفرضية الرئيسية الأولى والفروع التابعة لها لقياس تأثير المتغيرات المستقلة مجتمعة ومنفردة في المتغير التابع الأداء الوظيفي، واختبار كرونباخ ألفا لقياس ثبات الأداة، واختبار (One Way Anova) لاختبار الفرضية الثانية حيث استخدم لاختبار مدى وجود فروق في أجابات عينة الدراسة تبعاً للعوامل الديمغرافية (الجنس، العمر، المستوى العلمي، عدد سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي ) .

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة الميدانية



## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة الميدانية

بعد أن انتهت عملية جمع البيانات اللازمة للدراسة بواسطة أدواتها تم إدخالها إلى جهاز الحاسوب، وتم تحليلها باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss). وقد تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وكما يلي :

#### 1-4 خصائص عينة الدراسة :

#### جدول (1-4)

وصف أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية :

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	255	71.43
	أنثى	102	28.57
	المجموع	357	100.0
العمر	20- أقل من 30 سنة	22	6.16
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	64	17.93
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	218	61.06
	50 سنة فأكثر	53	14.85
	المجموع	357	100.0
المستوى العلمي	دبلوم	16	4.48
	بكالوريوس	130	36.41
	دراسات عليا	211	59.10
	المجموع	357	100.0
عدد سنوات الخبرة	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	61	17.09
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات	125	35.01
	من 15 سنة فأكثر	171	47.90
	المجموع	357	100.0
المستوى الوظيفي	مدير	43	12.04
	رئيس قسم	314	87.96
	المجموع	357	100.0

يتبين من خلال الجدول السابق رقم (4-2) ما يلي :

#### أولاً : الجنس .

نلاحظ أن نسبة الذكور (71.43%) وبلغ عددهم 255 مستجيباً من إجمالي عينة الدراسة، في حين بلغت نسبة الإناث (28.57%) وبلغ عددهن 102 مستجيبة من إجمالي عينة الدراسة. ويمكن تفسير ذلك إلى أن الذكور هم من يسعون لشغل الوظائف الاداريه كونهم الأكثر قدرة على تحمل المسؤولية في العمل الإداري .

#### ثانياً : العمر .

نلاحظ أن أعمار عينة الدراسة توزعت على الفئات العمرية الأربع، ومعظمها في الفئة الثالثة وهي 40 إلى أقل من 50 سنة، أي بنسبة (61.06%)، ثم الفئة الثانية وهي 30 إلى أقل من 40 سنة، أي بنسبة (17.93%) في حين شكلت نسبة الفئة العمرية 50 سنة فأكثر نسبته (14.85%)، وكانت الفئة العمرية الأقل للذين بلغت أعمارهم 20- أقل من 30 سنة إذ شكلت ما نسبته (6.16%)، وهذه النتيجة منطقية لأن الوظائف الإدارية في القطاع الحكومي غالباً يراعى فيها التسلسل والتدرج في السلم الوظيفي، وهي بذلك تسند الى الموظفين الذين أمضوا فترات طويله من أعمارهم وهم يعملون حتى وصلوا إلى تلك المناصب الإدارية.

#### ثالثاً :المستوى العلمي .

ونلاحظ أن حملة شهادات الدراسات العليا من أفراد عينة الدراسة شكلوا ما نسبته (59.10%) وهي النسبة الأكبر بين مستويات التحصيل العلمي الأخرى، وقد تلاها في المرتبة الثانية نسبة حملة شهادات البكالوريوس بنسبة (36.41%)، أما حملة شهادة الدبلوم فقد شكلت نسبته (4.48%). ويمكن تفسير ذلك بأن حملة الدبلوم يمكن أن يكونوا قد وصلوا إلى المناصب الإدارية نتيجة خبراتهم الوظيفية والتسلسل الوظيفي في المديرية، كما أن النتائج تدل على توجه الوزارة بإسناد الوظائف الإدارية إلى حملة المؤهلات العلمية العالية كما في حملة شهادات الدراسات العليا.

#### رابعاً : عدد سنوات الخبرة .

توضح النتائج أن ما نسبته (47.90%) من أفراد عينة الدراسة يمتلكون خبرات من 15 سنة فأكثر، تلاها بعد ذلك ما نسبته (35.01%) ممن يتمتعون بخبرات من 10 سنوات إلى أقل من

15 سنوات، وأن ما نسبته (17.09%) يمتلكون خبرات تبلغ من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات. وهذه النتيجة تؤيد أن الوظائف الإدارية يتم إسنادها إلى ذوي الخبرات الطويلة في العمل الحكومي ممن يمتلكون الخبرات الكافية .

#### خامسا : المستوى الوظيفي .

يتضح أن وظيفة رئيس قسم من أفراد عينة الدراسة شكلوا ما نسبته (87.96%) وهي النسبة الأكبر أما مسمى وظيفية مدير فقد شكلت نسبتهم (12.04%). وهذه النتيجة منطقية إذ إن نسبة رؤساء الأقسام في المديریات أكثر بكثير من المدراء .

#### 4-2 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات .

تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الاتي :

جدول (4-2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال تكنولوجيا المعلومات :

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الترتيب
1	أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	3.83	0.63	76.60	مرتفع	1
2	برمجيات الحاسوب .	3.71	0.74	74.20	مرتفع	2
3	الأفراد .	3.68	0.65	73.60	مرتفع	3
4	الشبكات .	3.48	0.80	69.60	متوسط	4
	الكلية .	3.67		73.40		

يلاحظ من الجدول (4-2) أن مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط كان متوسطاً من وجهة نظر المدراء ورؤساء الأقسام، إذ بلغ المتوسط

الحسابي (3.67) بأهمية نسبية (73.40)، وجاء مستوى المجالات بين متوسط ومرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.83-3.48)، وجاء في المرتبة الأولى أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصالات بمتوسط حسابي (3.83) وأهمية نسبية (76.60)، وفي المرتبة الأخيرة جاء الشبكات بمتوسط حسابي (3.48) بأهمية نسبية (69.60)، وقد تم تحليل تكنولوجيا المعلومات وفقاً لمجالاتها وذلك على النحو التالي :

أولاً: أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال والجدول (3-4) يبين ذلك .

#### جدول (3-4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال :

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الترتيب
1	تتوفر أجهزة حاسوب في المديرية بشكل كافٍ .	3.99	0.91	79.80	مرتفع	1
3	تسعى المديرية لجعل أجهزة الحاسوب جزءاً أساسياً في إنجاز عملياتها الداخلية والخارجية .	3.9	0.86	78.00	مرتفع	2
5	توفر المديرية أجهزة حاسوب مرتبطة بخطوط اتصال بالإنترنت .	3.88	0.86	77.60	مرتفع	3
2	يتم صيانة أجهزة الحاسوب بصورة دورية .	3.87	0.88	77.40	مرتفع	4
4	تتميز أجهزة الحاسوب في المديرية بأدائها بسرعة عالية .	3.49	1.10	69.80	متوسط	5
	المتوسط العام لمجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	3.83		76.60	مرتفع	

يلاحظ من الجدول (3-4) أن مجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال كان مرتفعاً، إذ بلغ

المتوسط الحسابي (3.83) بأهمية نسبية (76.60)، وجاء مستوى فقرات المجال بين متوسط

ومرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.99 – 3.49)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (1) وهي "تتوفر أجهزة حاسوب في المديرية بشكل كافٍ" بمتوسط حسابي (3.99) وبأهمية نسبية (79.80)، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (4) وهي "تتميز أجهزة الحاسوب في المديرية بأدائها بسرعة عالية" بمتوسط حسابي (3.49) بأهمية نسبية (69.80).

#### ثانيا : برمجيات الحاسوب .

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال برمجيات الحاسوب والجدول (4-4) يبين ذلك.

#### جدول (4-4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال برمجيات الحاسوب :

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الترتيب
3	تُلبي البرمجيات المقدمة من المديرية الاحتياجات الوظيفية .	3.75	0.95	75.00	مرتفع	1
2	تستخدم المديرية برمجيات تمتاز بالبساطة ليسهل على العاملين استخدامها .	3.72	0.98	74.40	مرتفع	2
1	يتم تحديث البرمجيات اللازمة للتعليم بشكل دوري .	3.7	0.97	74.00	مرتفع	3
4	تتسم البرمجيات المقدمة في المديرية بسهولة تطويرها .	3.67	1.01	73.40	متوسط	4
	المتوسط العام لمجال برمجيات الحاسوب .	3.71		74.20	مرتفع	

يلاحظ من الجدول (4-4) أن مجال برمجيات الحاسوب كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.71) بأهمية نسبية (74.20)، وجاء مستوى فقرات المجال بين متوسط ومرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.67 – 3.75)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (3) وهي "تُلبي البرمجيات المقدمة من المديرية الاحتياجات الوظيفية " بمتوسط حسابي (3.75) و بأهمية نسبية (75.0)، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (4) وهي "تتسم البرمجيات المقدمة في المديرية بسهولة تطويرها" بمتوسط حسابي (3.67) بأهمية نسبية (73.40).

### ثالثاً: الأفراد .

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال الأفراد والجدول (5-4) يبين ذلك.

#### جدول (5-4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال الأفراد :

الترتيب	المستوى	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	الرقم
1	مرتفع	75.00	0.90	3.75	تقوم الوزارة بتعيين موظفين على دراية بمجال تكنولوجيا المعلومات	1
1	مرتفع	75.00	0.91	3.75	يتم تدريب الموظفين لتطوير مهاراتهم على استخدام أنظمة تكنولوجية جديدة .	2
3	مرتفع	73.80	0.92	3.69	يتمتع موظفو تكنولوجيا المعلومات بحرفية عالية .	3
3	مرتفع	73.80	1.05	3.69	تقوم المديرية بتدوير موظفيها بغرض زيادة مهاراتهم .	5
5	متوسط	70.80	1.04	3.54	يتم صرف مكافآت وعلاوات للموظفين ذوي المهارات الجيدة في استخدام التكنولوجيا .	4
	مرتفع	73.60		3.68	المتوسط العام لمجال الأفراد .	

يلاحظ من الجدول (5-4) أن مجال الأفراد كان مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.68) بأهمية نسبية (73.60)، وجاء مستوى فقرات المجال بين متوسط ومرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.54 – 3.75)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (1) و(2) وهي "تقوم الوزارة بتعيين موظفين على دراية بمجال تكنولوجيا المعلومات" و"يتم تدريب الموظفين لتطوير مهاراتهم على استخدام أنظمة تكنولوجية جديدة " بمتوسط حسابي (3.75) وبأهمية نسبية (75.0)، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (4) وهي "يتم صرف مكافآت وعلاوات للموظفين ذوي المهارات الجيدة في استخدام التكنولوجيا " بمتوسط حسابي (3.54) بأهمية نسبية (70.80) .

#### رابعاً: الشبكات .

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال الشبكات والجدول (4-6) يبين ذلك.

#### جدول (4-6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال الشبكات :

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الترتيب
3	يتم تطوير شبكات الاتصال الداخلية والخارجية بشكل دوري	3.49	0.98	69.80	متوسط	1
4	يقوم العاملون باستخدام شبكة الإنترنت للتواصل وتبادل المعلومات .	3.48	0.98	69.60	متوسط	2
1	توفر الوزارة شبكة انترنت ذات سرعة عالية .	3.47	1.06	69.40	متوسط	3
2	توجد سهولة في الاتصال مع المواقع الأخرى على الشبكة .	3.46	1.01	69.20	متوسط	4
	المتوسط العام لمجال الشبكات .	3.48		69.60	متوسط	

يلاحظ من الجدول (4-6) أن مجال الشبكات كان متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.48) بأهمية نسبية (69.60)، وجاء مستوى فقرات المجال متوسط، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.46 - 3.49)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (3) وهي "يتم تطوير شبكات الاتصال الداخلية والخارجية بشكل دوري" بمتوسط حسابي (3.49) وبأهمية نسبية (69.80)، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (2) وهي "توجد سهولة في الاتصال مع المواقع الأخرى على الشبكة" بمتوسط حسابي (3.46) بأهمية نسبية (69.20).



#### خامسا: المتغير التابع: الأداء الوظيفي .

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية في مجال الأداء الوظيفي والجدول (4-7) يبين ذلك.

#### جدول (4-7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات في مجال الأداء :

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى	الترتيب
6	تسهل عملية التنسيق بين الإدارات في اختصار الوقت .	3.96	0.90	79.20	مرتفع	1
1	توفر مكونات تكنولوجيا المعلومات الحديثة دقة في العمل .	3.83	0.86	76.60	مرتفع	2
2	يتم إنجاز الأعمال بدقة وحرفية عالية	3.75	0.94	75.00	مرتفع	3
3	يتميز الأداء بحدّة الأدنى من الأخطاء	3.73	0.89	74.60	مرتفع	4
7	تتجز عملية اتخاذ القرارات بكفاءة عالية .	3.73	0.91	74.60	مرتفع	5
4	يتم إنجاز العمل بوقت مختصر .	3.72	0.87	74.40	مرتفع	6
5	هناك إدراك لأهمية إدارة الوقت والمحافظة عليه.	3.68	0.91	73.60	مرتفع	7
8	تسهل تكنولوجيا المعلومات في تسريع خطوات عملية صنع القرارات .	3.66	0.90	73.20	متوسط	8
9	يسهم توفر الكفاءات المؤهلة علمياً وعملياً في اتخاذ قرارات صائبة .	3.56	0.90	71.20	متوسط	9
12	يرتفع مستوى الأداء يوماً بعد يوم .	3.48	1.00	69.60	متوسط	10
11	حجم الأعمال الموكولة لي يتناسب مع قدراتي ومهاراتي .	3.41	0.94	68.20	متوسط	11
10	يزداد عدد المعاملات المنجزة يومياً.	3.34	0.96	66.80	متوسط	12
	المتوسط العام لمجال الأداء الوظيفي	3.65		73.00	متوسط	

يلاحظ من الجدول (4-7) أن مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام كان متوسطاً، إذ

بلغ المتوسط الحسابي (3.65) بأهمية نسبية (73.0)، وجاء مستوى فقرات المجال بين متوسط

ومرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.96 - 3.34)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة (6) وهي "تسهم عملية التنسيق بين الإدارات في اختصار الوقت" بمتوسط حسابي (3.96) وبأهمية نسبية (79.20)، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة (10) وهي "يزداد عدد المعاملات المنجزة يومياً" بمتوسط حسابي (3.34) بأهمية نسبية (66.80).

#### 2-4 اختبار فرضيات الدراسة :

قام الباحث باستخدام معامل الالتواء لمجالات تكنولوجيا المعلومات بهدف التأكد من اعتدالية توزيع بيانات المتغيرات المستقلة - مجالات تكنولوجيا المعلومات - كشرط أساسي لتطبيق تحليل الانحدار الخطي وفيما يلي نتائج هذا الاختبار الجدول (4-8) .

#### الجدول (4-8)

نتائج اختبار مدى اعتدالية بيانات مجالات تكنولوجيا المعلومات :

المتغير	معامل الالتواء
أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	- 0.83
برمجيات الحاسوب .	- 1.05
الأفراد .	- 1.09
الشبكات .	- 0.71

يتبين من خلال لبيانات الواردة في الجدول (4-8) يتبين أن قيم معاملات الالتواء قد انحصرت بين (- 0.83 الى - 1.09) وتعتبر جميع هذه القيم قريبة من التوزيع الطبيعي الذي يقبل قيم معاملات الالتواء بحيث تكون محصورة بين - 1 الى + 1 ، وهو ملتو نحو القيم السلبية أو اليسار .

كما قام الباحث باستخدام معامل ارتباط بيرسون بهدف التعرف على قيم العلاقات الارتباطية بين مجالات تكنولوجيا المعلومات وفيما يأتي نتائج هذا الارتباط :

الجدول (4-9)

مصفوفة الارتباط بين مجالات تكنولوجيا المعلومات :

المتغير	الارتباط / الدلالة	أجهزة الحاسوب	برمجيات الحاسوب	مهارة الموارد البشرية	الشبكات
أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	الارتباط	1.00			
	الدلالة	0.000			
برمجيات الحاسوب .	الارتباط	0.726	1.00		
	الدلالة	0.000	0.000		
الأفراد .	الارتباط	0.406	0.540	1.00	
	الدلالة	0.000	0.000	0.000	
الشبكات .	الارتباط	0.485	0.524	0.565	1.00
	الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000

تشير قيم معاملات الارتباط في الجدول (4-9) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات إلى وجود ارتباط بدرجة متوسطة بين هذه المجالات حيث كانت تراوحت قيم هذه الارتباطات بين (0.726) و(0.406) وتشير هذه القيم إلى درجة ارتباط مقبولة بين مجالات تكنولوجيا المعلومات .

وكما قام الباحث باستخدام اختبار الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات بهدف التأكد من عدم وجود هذه المشكلة - الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة - مجالات تكنولوجيا المعلومات - وفيما يلي نتائج هذا الاختبار:

#### الجدول (4-10)

نتائج اختبار الارتباط الخطي المتعدد بين مجالات تكنولوجيا المعلومات باستخدام معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح به (Tolerance) :

مجالات تكنولوجيا المعلومات	معامل تضخم التباين (VIF)	التباين المسموح به (Tolerance)
أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	2.19	0.46
برمجيات الحاسوب .	2.54	0.39
الأفراد .	1.67	0.60
الشبكات .	1.69	0.59

يبين الجدول (4-10) أن قيم معامل تضخم التباين قد تراوحت بين (1.67 - 2.54) وتعتبر هذه القيم مناسبة وتشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي بين مجالات تكنولوجيا المعلومات وذلك لأن جميع هذه القيم كانت أقل من (10) كذلك يلاحظ أن قيم التباين المسموح به قد تراوحت بين (0.39 - 0.60) وجميع هذه القيم تعد أكبر من (0.10) مما يساعد في الاستنتاج بعدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين مجالات تكنولوجيا المعلومات حيث يجب عدم تجاوز هذه المشكلة بهدف التحقق من عشوائية قيم بواقي المتغيرات المستقلة. وقبل البدء باستخدام تحليل الانحدار الخطي لاختبار فرضيات الدراسة قام الباحث بالتأكد من الشروط الواجب توافرها في بيانات المتغيرات المستقلة والتي يتطلبها تطبيق تحليل الانحدار مثل اختبار التوزيع الطبيعي واختبار قيم الارتباط بين مجالات تكنولوجيا المعلومات إضافة إلى التأكد من عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي وقد بينت نتائج هذه الاختبارات إلى إمكانية تطبيق تحليل الانحدار الخطي لاستخراج النتائج على النحو الآتي :

#### الجدول (4-11)

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد :

النموذج	المتغيرات الداخلة	المتغيرات الخارجة	الطريقة
1	الشبكات، أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصالات، الافراد، برمجيات الحاسوب	-	Enter

يبين الجدول السابق (4-11) أن المتغيرات المستقلة المتمثلة في مجالات استخدام التكنولوجيا التي تم استخدامها في التنبؤ بقيمة الأداء الوظيفي تؤثر في الأداء بطريقة (Enter).

#### الجدول (4-12)

نتائج معاملات الارتباط لنموذج الانحدار المتعدد :

رقم النموذج	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	Std error
1	0.616	0.380	0.373	0.399

يبين الجدول (4-12) أن قيمة العلاقة بين مجالات استخدام التكنولوجيا والأداء الوظيفي قد بلغت (0.616) وهي قيمة منخفضة لكنها تشير إلى علاقة إيجابية طردية ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) قد بلغت (0.380) وهي تشير إلى أن مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات تفسر من التغير أو التباين الحاصل في الأداء الوظيفي بقيمة النسبة المذكورة كما يمكن استخدام قيمة ( $R^2$ ) المعدلة والتي تأخذ بالحسبان عدد المتغيرات المستقلة لتصبح نسبة معامل التحديد المعدلة (0.373) وتعتبر القيمة المتبقية من أي من النسبتين تعود أو ترتبط بعوامل أخرى قد تؤثر في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام .

أما فيما يتعلق بنتائج تحليل التباين (Anova) لأختبار دلالة نموذج الانحدار فيبين الجدول الآتي (4-13) النتائج التي تم التوصل إليها في هذا الاختبار:

### الجدول (4-13)

اختبار دلالة نموذج الانحدار:

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة F	مستوى الدلالة
الانحدار	34.44	8.61	4	53.86	0.000
البواقي	56.27	0.16	352		
الكلي	90.71		356		

كما يبين الجدول التالي (4-14) نتائج اختبار معاملات الانحدار الخطي المتعدد والمتعلقة بنموذج التنبؤ الذي يمكن التوصل إليه من خلال مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات .

### الجدول (4-14)

اختبار دلالة معاملات معادلة الانحدار المتعدد :

(T)Sig	t	standerized coefficient	Unstanderized coefficients		المتغيرات المستقلة / المعاملات
		Beta( $\beta$ )	Std error	B	
0.000	11.26		0.151	1.702	الحد الثابت
0.044	2.02	0.125	0.050	0.101	أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .
0.000	3.64	0.243	0.045	0.165	برمجيات الحاسوب .
0.003	3.00	0.163	0.042	0.126	الأفراد .
0.000	4.09	0.223	0.034	0.140	الشبكات .

تشير بيانات الجدول إلى اختبار (t) المستخدم في اختبار فرضية تقاطع خط الانحدار (الحد الثابت) والتي تشير إلى أن خط الانحدار يمر بنقطة الأصل ولم يقطع محور الصادات عند نقطة معينة (الحد الثابت) حيث يتبين من خلال قيمة مستوى الدلالة البالغة (0.000) رفض الفرضية الصفرية والتي تشير إلى أن قيمة الحد الثابت لا تساوي صفراً وعليه فإن خط الانحدار لا يمر بنقطة الأصل، ولذلك فإن هناك (مجالات) لتكنولوجيا المعلومات تؤثر في المتغير التابع وهو

الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام ومن هنا يتم الاستنتاج بأهمية مجالات تكنولوجيا المعلومات في إيجاد نموذج (معادلة للتنبؤ بقيم الأداء الوظيفي) .

#### 4-2 اختبار الفرضيات المرتبطة على النحو الآتي :

أولاً: اختبار الفرضية الرئيسية الأولى ؛

**HO1 :** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المتمثلة بـ (أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال و برمجيات الحاسوب و الأفراد والشبكات) في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط .

يبين الجدول (4-13) أن قيمة f المحسوبة قد بلغت (53.86) وهي قيمة دالة إحصائياً لأن

قيمة مستوى الدلالة المرافقة قد بلغت (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يعني رفض فرضية الدراسة الصفرية والتي تشير إلى عدم وجود أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط وبالتالي الاستنتاج بقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المتمثلة بـ (أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال و برمجيات الحاسوب والأفراد والشبكات) في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط"، حيث يمكن الاعتماد على قيم الإحصائي t في تحديد مجالات تكنولوجيا المعلومات المؤثرة في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في حيث يبين الجدول التالي نتائج اختبار t للمعاملات الخاصة بنموذج الانحدار .

ثانياً: اختبار الفرضية الفرعية الأولى ؛

**HO11 :** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) مجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط .

يبين الجدول (4-14) أن قيمة t المحسوبة قد بلغت (2.02) بمستوى دلالة (0.044) وعند مقارنة قيمة مستوى الدلالة بالقيمة (0.05)، يتبين أن مستوى الدلالة المحسوب كان أقل من

(0.05) وعليه فإنه يتم رفض فرضية الدراسة الفرعية الصفرية الأولى وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أنه ؛ " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لمجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط "، و كما يبين الجدول أن قيمة المعامل  $\beta$  قد بلغ (0.101) وهي قيمة تبين مقدار الزيادة في مجال أجهزة الحاسوب عندما تزداد قيمة الأداء الوظيفي بوحدة واحدة .

#### ثالثاً: اختبار الفرضية الفرعية الثانية ؛

**HO12 :** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لمجال برمجيات الحاسوب في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط .

يبين الجدول السابق (4-14) أن قيمة t المحسوبة قد بلغت (3.64) بمستوى دلالة (0.000) وعند مقارنة قيمة مستوى الدلالة بالقيمة (0.05) يتبين أن مستوى الدلالة المحسوب كان أقل من (0.05) مما يشير إلى رفض فرضية الدراسة الفرعية الصفرية الثانية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لمجال برمجيات الحاسوب في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط "، كما يبين الجدول أن قيمة المعامل  $\beta$  قد بلغ (0.165) وهي قيمة تبين مقدار الزيادة في مجال برمجيات الحاسوب عندما تزداد قيمة الأداء الوظيفي بوحدة واحدة خلال مجال أجهزة الحاسوب في الأداء الوظيفي .

#### رابعاً: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة ؛

**HO13 :** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  لمجال الأفراد في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط .

يبين الجدول السابق (4-14) أن قيمة t المحسوبة قد بلغت (3.00) بمستوى دلالة (0.003) وعند مقارنة قيمة مستوى الدلالة بالقيمة (0.05) يتبين أن مستوى الدلالة المحسوب كان أقل من (0.05) مما يشير إلى رفض فرضية الدراسة الفرعية الصفرية الثالثة وقبول الفرضية البديلة



والتي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لمجال الأفراد في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط"، كما يبين الجدول أن قيمة المعامل  $\beta$  قد بلغ (0.126) وهي قيمة تبين مقدار الزيادة في مجال الأفراد عندما تزداد قيمة الأداء الوظيفي بوحدة واحدة .

#### خامساً: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة ؛

**H014:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لمجال الشبكات في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط .  
يبين الجدول السابق (4-14) أن قيمة t المحسوبة قد بلغت (4.09) بمستوى دلالة (0.000) وعند مقارنة قيمة مستوى الدلالة بالقيمة (0.05) يتبين أن مستوى الدلالة المحسوب كان أقل من 0.05 مما يشير إلى رفض فرضية الدراسة الفرعية الصفرية الرابعة، وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لمجال الشبكات في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط"، كما يبين الجدول أن قيمة المعامل  $\beta$  قد بلغ (0.140) وهي قيمة تبين مقدار الزيادة في مجال الشبكات عندما تزداد قيمة الأداء الوظيفي بوحدة واحدة .

#### سادساً : اختبار الفرضية الرئيسية الثانية ؛

**H02** الفرضية الرئيسية الثانية : "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في الأردن تعزى للعوامل الديموغرافية (الجنس والعمر والمستوى العلمي وعدد سنوات الخبرة والمستوى الوظيفي)".  
ولاختبار هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) لاختبار كل متغير من المتغيرات الديموغرافية ولإيجاد الفروق في إجابات عينة الدراسة :  
أولاً: متغير الجنس .

#### الجدول (4-15)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير الجنس .

المجالات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	ذكر	255	3.85	0.61	1.19	0.232
	أنثى	102	3.76	0.66		
برمجيات الحاسوب .	ذكر	255	3.76	0.72	1.98	0.048
	أنثى	102	3.59	0.79		
الأفراد .	ذكر	255	3.74	0.62	2.72	0.007
	أنثى	102	3.54	0.69		
الشبكات .	ذكر	255	3.52	0.78	1.75	0.080
	أنثى	102	3.36	0.86		
الكلية .	ذكر	255	3.72		2.36	0.019
	أنثى	102	3.56			

تشير النتائج في الجدول (4-15): إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha$  ( $0.05 \geq$ ) بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير الجنس، وذلك استناداً إلى قيمة ت المحسوبة إذ بلغت (2.36) ، وبمستوى دلالة (0.019) للدرجة الكلية حيث تعد هذه القيمة دالة إحصائياً بحيث إن هذه الفروق كانت دالة لصالح الذكور، كما بلغت قيمة ت المحسوبة (1.98) وبمستوى دلالة (0.048) لمجال برمجيات الحاسوب، و (2.72) بمستوى دلالة (0.007). (0) لمجال الأفراد حيث تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $\alpha \leq$  ( $0.05$ ) لأن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أقل من ( $0.05$ )، بحيث إن هذه الفروق كانت دالة لصالح الذكور الذي كان متوسطه الحسابي هو الأكبر باستثناء مجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال حيث بلغت قيمة ت المحسوبة (1.19) وبمستوى دلالة (0.232) و (1.75) وبمستوى

دلالة (0.080) لمجال الشبكات حيث تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أكبر من (0.05) .

ثانياً: متغير العمر .

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لاستجابات أفراد عينة الدراسة على متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير العمر، والجدول (4-16) يبين النتائج.

### الجدول (4-16)

المتوسطات الحسابية والانحرافات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير العمر .

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العمر	المجالات
0.78	3.85	22	20- أقل من 30 سنة	أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .
0.63	3.69	64	من 30 أقل إلى 40 سنة	
0.60	3.84	218	من 40 أقل إلى 50 سنة	
0.65	3.94	53	50 سنة فأكثر	
0.88	3.69	22	20- أقل من 30 سنة	برمجيات الحاسوب .
0.80	3.66	64	من 30 أقل إلى 40 سنة	
0.69	3.72	218	من 40 أقل إلى 50 سنة	
0.85	3.72	53	50 سنة فأكثر	
0.79	3.50	22	20- أقل من 30 سنة	الأفراد .
0.67	3.76	64	من 30 أقل إلى 40 سنة	
0.64	3.67	218	من 40 أقل إلى 50 سنة	
0.60	3.71	53	50 سنة فأكثر	
0.70	3.63	22	20- أقل من 30 سنة	الشبكات .
0.92	3.47	64	من 30 أقل إلى 40 سنة	
0.75	3.50	218	من 40 أقل إلى 50 سنة	
0.91	3.32	53	50 سنة فأكثر	
	3.67	22	20- أقل من 30 سنة	الكلية .
	3.65	64	من 30 أقل إلى 40 سنة	
	3.68	218	من 40 أقل إلى 50 سنة	
	3.67	53	50 سنة فأكثر	

يلاحظ من الجدول السابق (4-16) وجود فروق ظاهرية بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير العمر، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)، والجدول التالي

(4-17) يبين ذلك :

### جدول (4-17)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير العمر.

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	بين المجموعات	1.96	3	0.65	1.68	0.171
	داخل المجموعات	137.65	353	0.39		
	الكلي	139.61	356			
برمجيات الحاسوب .	بين المجموعات	0.17	3	0.06	0.10	0.959
	داخل المجموعات	196.28	353	0.56		
	الكلي	196.45	356			
الأفراد .	بين المجموعات	1.21	3	0.40	0.96	0.413
	داخل المجموعات	149.07	353	0.42		
	الكلي	150.28	356			
الشبكات .	بين المجموعات	1.97	3	0.66	1.02	0.385
	داخل المجموعات	227.88	353	0.65		
	الكلي	229.85	356			
الكلي .	بين المجموعات	0.07	3	0.02	0.07	0.978
	داخل المجموعات	116.60	353	0.33		
	الكلي	116.66	356			

تشير النتائج في الجدول (4-17) : إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير العمر، وذلك استناداً إلى

قيمة ف المحسوبة إذ بلغت (0.07)، وبمستوى دلالة (0.978) للدرجة الكلية حيث تعد هذه

القيمة غير دالة إحصائياً لأن مستوى الدلالة المحسوبة كان أكبر من (0.05)، كما بلغت قيمة

ف المحسوبة (1.68) وبمستوى دلالة (0.171) لمجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال و(0.10) وبمستوى دلالة (0.959) لمجال برمجيات الحاسوب و(0.96) وبمستوى دلالة (0.413) لمجال الأفراد، و(1.02) وبمستوى دلالة (0.385) لمجال الشبكات، حيث تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أكبر من (0.05).

### ثالثاً: متغير المستوى العلمي .

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لاستجابات أفراد عينة الدراسة على متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، والجدول (4-18) يبين النتائج .

#### الجدول (4-18)

المتوسطات الحسابية والانحرافات لمجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى العلمي .

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي	المجالات
0.59	3.59	16	دبلوم	أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال
0.62	3.87	130	بكالوريوس	
0.63	3.82	211	دراسات عليا	
0.98	3.39	16	دبلوم	برمجيات الحاسوب .
0.71	3.68	130	بكالوريوس	
0.74	3.75	211	دراسات عليا	
0.46	3.85	16	دبلوم	الأفراد .
0.71	3.61	130	بكالوريوس	
0.62	3.72	211	دراسات عليا	
1.06	3.70	16	دبلوم	الشبكات .
0.80	3.41	130	بكالوريوس	
0.79	3.50	211	دراسات عليا	
	<b>3.63</b>	<b>16</b>	<b>دبلوم</b>	<b>الكلية .</b>
	<b>3.64</b>	<b>130</b>	<b>بكالوريوس</b>	
	<b>3.70</b>	<b>211</b>	<b>دراسات عليا</b>	

يلاحظ من الجدول (4-18) وجود فروق ظاهرية بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)، والجدول التالي (4-19) يبين ذلك :

#### جدول (4-19)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى العلمي .

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	بين المجموعات	1.20	2	0.60	1.54	0.217
	داخل المجموعات	138.41	354	0.39		
	الكلي	139.61	356			
برمجيات الحاسوب .	بين المجموعات	2.19	2	1.10	2.00	0.137
	داخل المجموعات	194.26	354	0.55		
	الكلي	196.45	356			
الأفراد .	بين المجموعات	1.45	2	0.72	1.72	0.180
	داخل المجموعات	148.83	354	0.42		
	الكلي	150.28	356			
الشبكات .	بين المجموعات	1.60	2	0.80	1.24	0.290
	داخل المجموعات	228.25	354	0.64		
	الكلي	229.85	356			
الكلي .	بين المجموعات	0.30	2	0.15	0.45	0.638
	داخل المجموعات	116.37	354	0.33		
	الكلي	116.66	356			

تشير النتائج في الجدول (4-19) : إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى العلمي، وذلك

استناداً إلى قيمة ف المحسوبة إذ بلغت (0.45)، وبمستوى دلالة (0.638) للدرجة الكلية حيث

تعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً لأن مستوى الدلالة المحسوبة كان أكبر من (0.05)، كما بلغت

قيمة ف المحسوبة (1.54) وبمستوى دلالة (0.217) لمجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال



و(2.0) وبمستوى دلالة (0.137) لمجال برمجيات الحاسوب و(1.72) وبمستوى دلالة (0.180) لمجال الأفراد، و(1.24) وبمستوى دلالة (0.290) لمجال الشبكات حيث تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أكبر من (0.05) .

رابعاً: متغير عدد سنوات الخبرة .

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لاستجابات العينة على متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير سنوات الخبرة، والجدول (4-20) يبين النتائج .

#### الجدول (4-20)

المتوسطات الحسابية والانحرافات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	سنوات الخبرة	المجالات
3.68	0.67	61	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال.
3.88	0.59	125	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات	
3.84	0.63	171	من 15 سنة فأكثر	
3.67	0.78	61	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	برمجيات الحاسوب .
3.74	0.68	125	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات	
3.70	0.78	171	من 15 سنة فأكثر	
3.60	0.75	61	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	الأفراد .
3.62	0.68	125	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات	
3.76	0.58	171	من 15 سنة فأكثر	
3.39	0.86	61	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	الشبكات .
3.58	0.72	125	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات	
3.43	0.84	171	من 15 سنة فأكثر	
3.59		61	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	الكلية .
3.71		125	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات	
3.68		171	من 15 سنة فأكثر	

يلاحظ من الجدول السابق (4-20) وجود فروق ظاهرية بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير سنوات الخبرة، ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)، والجدول التالي (4-21) يبين ذلك :

جدول (4-21)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال	بين المجموعات	1.75	2	0.87	2.24	0.108
	داخل المجموعات	137.86	354	0.39		
	الكلي	139.61	356			
برمجيات الحاسوب .	بين المجموعات	0.22	2	0.11	0.20	0.820
	داخل المجموعات	196.23	354	0.55		
	الكلي	196.45	356			
الأفراد .	بين المجموعات	1.99	2	0.99	2.37	0.095
	داخل المجموعات	148.29	354	0.42		
	الكلي	150.28	356			
الشبكات .	بين المجموعات	2.08	2	1.04	1.62	0.200
	داخل المجموعات	227.77	354	0.64		
	الكلي	229.85	356			
الكلي .	بين المجموعات	0.61	2	0.31	0.94	0.393
	داخل المجموعات	116.05	354	0.33		
	الكلي	116.66	356			

تشير النتائج في الجدول (4-21) : إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، وذلك استناداً إلى قيمة ف المحسوبة إذ بلغت (0.94)، وبمستوى دلالة (0.393) للدرجة الكلية حيث تعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً لأن مستوى الدلالة المحسوبة كان أكبر من (0.05)، كما بلغت قيمة ف المحسوبة (2.24) وبمستوى دلالة (0.108) لمجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال و(0.20) وبمستوى دلالة (0.820) لمجال برمجيات الحاسوب و(2.37) وبمستوى دلالة (0.095) لمجال الأفراد، و(1.62) وبمستوى دلالة (0.20) لمجال الشبكات حيث تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أكبر من (0.05).

#### خامساً: متغير المستوى الوظيفي .

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير الوظيفة .

#### الجدول (4-22)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى الوظيفي :

المجالات	الوظيفة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المجالي	قيمة ت	مستوى الدلالة
أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال .	مدير	43	4.03	0.47	2.25	0.025
	رئيس قسم	314	3.80	0.64		
برمجيات الحاسوب .	مدير	43	3.96	0.59	2.37	0.018
	رئيس قسم	314	3.67	0.76		
الأفراد .	مدير	43	3.93	0.59	2.67	0.008
	رئيس قسم	314	3.65	0.65		
الشبكات .	مدير	43	3.83	0.59	3.13	0.002
	رئيس قسم	314	3.43	0.82		
الكلي .	مدير	43	3.94	0.41	3.25	0.001
	رئيس قسم	314	3.64	0.58		

تشير النتائج في الجدول (4-22): إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى الوظيفي، وذلك

استناداً إلى قيمة ت المحسوبة إذ بلغت (3.25) ، وبمستوى دلالة (0.001) للدرجة الكلية حيث

تعد هذه القيمة دالة إحصائياً، كما بلغت قيمة ت المحسوبة (2.25) وبمستوى دلالة (0.025)

لمجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال و (2.37) وبمستوى دلالة (0.018) لمجال برمجيات

الحاسوب و (2.67) وبمستوى دلالة (0.008) لمجال الأفراد و (3.13) وبمستوى دلالة

(0.002) لمجال الشبكات، حيث تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أقل من (0.05)، بحيث إن هذه الفروق كانت لصالح المدير الذي كان متوسطه الحسابي هو الأكبر، وتشير هذه النتيجة إلى أن المدراء أكثر معرفة وأقدر على فهم تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي .

### نتائج اختبار الفرضية الثانية :

فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية الثانية فقد تم التوصل إلى النتائج الآتية :

- 1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير الجنس، وهذا ما يؤكده الجدول رقم (4- 15) وذلك استناداً إلى قيمة ت المحسوبة إذ بلغت (2.36) ، وبمستوى دلالة (0.019) للدرجة الكلية حيث تعد هذه القيمة دالة إحصائياً، لأن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أقل من (0.05)، بحيث إن هذه الفروق كانت دالة لصالح الذكور .
- 2- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير العمر، وهذا ما يؤكده الجدول رقم (4- 17) وذلك استناداً إلى قيمة ف المحسوبة إذ بلغت (0.07)، وبمستوى دلالة (0.978) للدرجة الكلية حيث تعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً لأن مستوى الدلالة المحسوبة كان أكبر من (0.05) .
- 3- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، وهذا ما يؤكده الجدول رقم (4- 19) وذلك استناداً إلى قيمة ف المحسوبة إذ بلغت (0.45)، وبمستوى دلالة (0.638) للدرجة الكلية حيث تعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً لأن مستوى الدلالة المحسوبة كان أكبر من (0.05) .

4- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير سنوات الخبرة، وهذا ما يؤكد الجدول رقم (4-21) وذلك استناداً إلى قيمة ف المحسوبة إذ بلغت (0.94)، وبمستوى دلالة (0.393) للدرجة الكلية حيث تعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً لأن مستوى الدلالة المحسوبة كان أكبر من (0.05) .

5- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير المستوى الوظيفي، وهذا ما يؤكد الجدول رقم (4-22) وذلك استناداً إلى قيمة ت المحسوبة إذ بلغ (3.25)، وبمستوى دلالة (0.001) للدرجة الكلية حيث تعد هذه القيمة دالة إحصائياً، لأن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أقل من (0.05)، بحيث إن هذه الفروق كانت لصالح المدير الذي كان متوسطه الحسابي هو الأكبر .

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

## الفصل الخامس

### النتائج والتوصيات

أولا : مناقشة النتائج .

فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية الأولى وفرضياتها الفرعية، فقد تمّ التوصل إلى النتائج الآتية :

1- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) لاستخدام

تكنولوجيا المعلومات بجميع مجالاتها {أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال وبرمجيات

الحاسوب والأفراد والشبكات} في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات

التربية والتعليم في إقليم الوسط . كما تبين أن مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات كان

متوسطاً في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط من وجهة نظر المدراء ورؤساء

الأقسام، وجاء مستوى المجالات بين متوسط ومرتفع، وجاء في المرتبة الأولى أجهزة

الحاسوب وتقنيات الاتصالات، وفي المرتبة الثانية جاءت برمجيات الحاسوب ثم مجال

الأفراد وفي المرتبة الأخيرة جاء متغير الشبكات . وهذه النتيجة تتفق مع النتيجة التي

توصلت إليها دراسة (بدح، 2007م) والتي بينت وجود علاقة موجبة بين المتغيرات

المستقلة (التجهيزات والبرمجيات والاختصاصيون المناسبون، وموارد البيانات) وبين

المتغير التابع الأداء في المستشفى، وأيضاً تتفق مع دراسة (عبد الجواد، 2005م) والتي

تشير وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والمتغير التابع

(أداء العاملين). وتتعارض هذه النتيجة مع دراسة (حسين، 2010م) والتي توصلت إلى

عدم إثبات صحة الفرضية التي تشير إلى وجود علاقة الأثر بين المتغيرين وأشارت

الدراسة إلى (انخفاض مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الفندق المبحوث

(السدير)، وانخفاض كفاءة مهارات الموارد البشرية لديها، وضعف الاعتماد على

الشبكات الداخلية، وعدم وجود تعاون بين العاملين والمنظمة المبحوثة في بناء قواعد

البيانات).



2- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمجال أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال عند مستوى دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط . كما تبين من النتائج أنه تتوفر أجهزة حاسوب في المديرية بشكل كافٍ وأن المديرية تسعى لجعل أجهزة الحاسوب جزءاً أساسياً في إنجاز عملياتها الداخلية والخارجية، كما تبين أن المديرية توفر أجهزة حاسوب مرتبطة بخطوط اتصال بالإنترنت ويتم صيانة أجهزة الحاسوب بصورة دورية، فضلاً عن أن أجهزة الحاسوب في المديرية تتميز بأدائها بسرعة عالية . وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (بدح، 2007م) والتي بينت وجود علاقة موجبة بين التجهيزات وبين المتغير التابع الأداء، وكذلك تتفق مع نتيجة دراسة (هزايمة، 2011م) والتي أظهرت وجود أثر لتبني تكنولوجيا معلومات وامتلاك العناصر المادية على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة .

3- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمجال برمجيات الحاسوب عند مستوى دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط . كما تبين من النتائج أن البرمجيات المقدمة من المديرية تلبي الاحتياجات الوظيفية وأن المديرية تستخدم برمجيات تمتاز بالبساطة ليسهل على الموظفين استخدامها، ويتم تحديث البرمجيات اللازمة للتعليم بشكل دوري، فضلاً عن أنه تبين أن البرمجيات المقدمة في المديرية تتسم بسهولة تطويرها. وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة (هزايمة، 2011م) و دراسة (بدح، 2007م) والتي بينت على التوالي أثر البرمجيات على تحسين الميزة التنافسية وهناك علاقة موجبة بين البرمجيات و الأداء .

4- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمجال الأفراد عند مستوى دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط . كما تبين من النتائج أن الوزارة تقوم بتعيين موظفين على دراية بمجال تكنولوجيا المعلومات، وأنه يتم تدريب الموظفين لتطوير مهاراتهم على استخدام أنظمة تكنولوجيا جديدة، كما تبين أن موظفي تكنولوجيا المعلومات يتمتعون بحرفية عالية، إضافة إلى أن المديرية تقوم بتدوير موظفيها بغرض زيادة مهاراتهم وأنه يتم صرف مكافآت وعلاوات

للموظفين ذوي المهارات الجيدة في استخدام التكنولوجيا، وتتفق هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة (بدح، 2007م) من وجود علاقة موجبة بين والاختصاصيون المناسبون في مجال تكنولوجيا المعلومات مع الأداء .

5- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمجال الشبكات عند مستوى دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.05$ ) في الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط . كما تبين من النتائج أنه يتم تطوير شبكات الاتصال الداخلية والخارجية بشكل دوري، وأن العاملين يقومون باستخدام شبكة الإنترنت بالتواصل والتعامل فيما بينهم، وتبين أن الوزارة توفر شبكة إنترنت ذات سرعة عالية، فضلاً عن سهولة في الاتصال مع المواقع الأخرى على الشبكة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (هزايمة، 2011م) والتي أظهرت وجود أثر للشبكات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة . وتتعارض هذه النتيجة مع دراسة (حسين، 2010م) والتي بينت ضعف الاعتماد على الشبكات الداخلية .

6- فيما يتعلق بالفرضية الرئيسية الثانية فقد تم التوصل إلى النتائج التالية :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير الجنس والمستوى الوظيفي كانت لصالح الذكور والمدراء على التوالي .
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين مجالات تكنولوجيا المعلومات تبعاً لمتغير (العمر والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة) .

## ثانياً : التوصيات

من خلال النتائج السابقة يمكن أن يوصي الباحث بما يأتي :

- 1- يوصي الباحث بضرورة تزويد مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط بالأجهزة الحاسوبية وتقنيات الاتصال الحديثة لأهميتها في زيادة مستوى الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام، والعمل على الصيانة الدورية لها .
- 2- العمل على توفير البرمجيات الحديثة في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط، وإجراء تحديث دوري لتلك البرمجيات بما يتناسب مع الاحتياجات الوظيفية للمدراء ورؤساء الأقسام وعقد دورات تدريبية بشكل مستمر للموظفين على كيفية استخدامها بالشكل الصحيح .
- 3- ضرورة عمل صيانه دورية بشكل مستمر للشبكات في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط لأهميتها في الاتصالات الإدارية وإختصارها للوقت المستغرق في إنجاز الأعمال.
- 4- يوصي الباحث بعمل دراسة تفصيلية لنوع وعدد البرمجيات المستخدمة في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط لأهميتها الكبيرة في رفع وتحسين وزيادة دقة الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام .
- 5- ضرورة العمل على زيادة الحوافز لجميع أنواعها للأفراد المسؤولين عن عمل المكونات التكنولوجية وديمومتها وكذلك للموظفين المتميزين في أداء أعمالهم في مديريات التربية والتعليم في إقليم الوسط .

## المراجع :

## أ-الكتب العربية :

- 1- أسهمان الطاهر ومها الخفاف، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية ، ط1، دار وائل، عمان، 2011م .
- 2- أكاديمية الفيصل العالمية، أساسيات تكنولوجيا المعلومات، ط1، دار زمزم، عمان، الأردن، 2009م.
- 3- إيمان السامرائي وهيثم الزعبي، نظم المعلومات الإدارية، ط1، دار صفاء، عمان، 2004م.
- 4- بشار الوليد، نظام المعلومات الإدارية ، ط1، دار الراية ، عمان، 2009م .
- 5- مصطفى أبو بكر ، إدارة الموارد البشرية مدخل تحقيق الميزة التنافسية، ط1، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004م .
- 6- جعفر الجاسم، تكنولوجيا المعلومات، ط1، دار اسامة، عمان، 2005م .
- 7- خضر طيطي، ادارة تكنولوجيا المعلومات، ط1، دارالحامد، عمان، الاردن، 2012 م.
- 8- خضير حمود و ياسين الخرشة، إدارة الموارد البشرية، ط4 ، دار المسيرة، عمان، 2011م.
- 9- دلال استيتية وعمر سرحان، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، ط1، دار وائل، عمان، 2007 م .
- 10- راوية حسن، إدارة الموارد البشرية : رؤية مستقبلية، ط1، الدار الجامعية، الاسكندرية ، 2001م .

- 11- رمزي عبد الحي، تقييم أداء الإدارة الجامعية في ضوء إدارة الجودة الشاملة، ط1 ، دار الوفاء، الاسكندرية، 2007 م .
- 12- زياد القاضي و محمد ابو زلطة، " تصميم نظم المعلومات الادارية والمحاسبية " ، ط1، المجتمع العربي، عمان، 2010 م .
- 13- عامر قنديلجي وايمان السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ط1، مؤسسة الوراق، عمان، 2002م .
- 14- عبد الحكم الخزامى، تكنولوجيا الأداء من التقييم إلى التحسين، الجزء الاول، ط1، مكتبة ابن سينا، القاهرة، 2000م .
- 15- علي السلمي، بعض الاتجاهات الحديثة في إدارة الأفراد، ط1، مركز البحوث الإدارية، القاهرة، 1970م .
- 16- عمار بن عيشي، اتجاهات التدريب المعاصرة وتقييم أداء الأفراد العاملين، ط1، دار أسامة، عمان، 2012م .
- 17- فيصل الدحل، تكنولوجيا الأداء البشري المفهوم وأساليب القياس والنماذج، ط1، عمان، 2001م .
- 18- محمد هلال، مهارات إدارة الأداء، ط1، مركز تطوير الاداء والتنمية، القاهرة، 1996م .
- 19- مصطفى دعمس، الرؤيا الهاشمية للتعليم، ط1، دار البداية، عمان، الاردن، 2009م .
- 20- موسى اللوزي، التنظيم واجراءات العمل، ط2، دار وائل، عمان، 2007م .

## ب- الرسائل الجامعية :

1- وصفي الكساسبة ،"دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية الأداء المؤسسي: دراسة حالة مؤسسة المناطق الحرة الاردنية"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعه عمان العربية للدراسات العليا، عمان، 2007م .

2- خالد الشوابكة، " العلاقة بين تطبيق الحكومة الالكترونية والأداء الوظيفي : دراسة اتجاهات موظفي الدوائر الحكومية في المملكة الأردنية الهاشمية (دراسة ميدانية)"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، 2008م .

3- يسرى حسين،"تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى اداء الخدمة الفندقية (دراسة تطبيقية في فندق السدير)"، بحث منشور، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد 85، ص (315-358)، 2010م، على الرابط : [www.iasj.net](http://www.iasj.net) .

4- مصعب طبش ،"دور نظم وتقنيات الاتصال الاداري في خدمة اتخاذ القرارات (حالة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم في قطاع غزة)"، رسالة ماجستير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية- غزة، فلسطين، 2008م، على الرابط: [www.iefpedia.com](http://www.iefpedia.com) .

5- منال بدح "أثر حوسبة العمل على الأداء (دراسة حالة مستشفى الجراحة العصبية والعمود الفقري - دبي)"، رسالة ماجستير غير منشور، كلية الدراسات الإدارية والمالية، جامعه عمان العربية للدراسات العليا، 2007م .

6- عطية مصلح " اثر نظام الاتصالات الادارية في الاداء من وجهة نظر الموظفين الاداريين والمشرفين الاكاديميين في جامعه القدس المفتوحة في محافظات الشمال"، بحث منشور، 2008 م ، على الرابط : [www.qou.edu](http://www.qou.edu) .

7- سالم الخروصي، "اثر نظم المعلومات الادارية في تطوير الأداء في المديرية والدوائر العامة بولاية صحار في سلطنة عمان -دراسة حالة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعه ال البيت، 2003م .

8- محمد المانع، "تقنيات الاتصال ودورها في تحسين الاداء (دراسة تطبيقية على الضباط العاملين بالأمن العام)"، رسالة ماجستير منشورة، قسم العلوم الادارية، كلية الدراسات العليا، جامعه نايف العربية للعلوم الامنية، الرياض، 2006م، على الرابط : [www.hrdiscussion.com](http://www.hrdiscussion.com).

9- هاني ارتيمه، "تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء سلاسل التوريد (دراسة مسحية على قطاع صناعة الأدوية الأردني)"، أطروحة دكتوراة، كلية الدراسات الادارية والمالية العليا، جامعه عمان العربية، 2006م .

10- أديب هزايمة، "أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الأعمال، عمان، 2011م .

11- عزيزة عبد الرحمن العتيبي، "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اداء الموارد البشرية دراسة ميدانية على الاكاديمية الدولية الاسترالية"، 2010م، على الرابط : [www.abahe.co.uk](http://www.abahe.co.uk) .

12- محمود الطهراوي "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين الاداء الوظيفي في دائرة الجمارك الاردنية : دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعه البلقاء التطبيقية، 2007 م .

13- عبدالعزيز الغماس، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمة في الوزارات الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 2006م .

14- غادة عبد الجواد "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الاجهزة الحكومية في الاردن (دراسة ميدانية)"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، 2005م .

15- حنان القضاة، "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على التطوير الإداري في الجامعات الأردنية الرسمية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية إدارة المال والاعمال، جامعه آل البيت، 2007م .

16- منذر عكور، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في أنماط الثقافة التنظيمية السائدة في وزارة الداخلية الأردنية"، كلية إدارة المال والاعمال، جامعه آل البيت، 2011م .

17- سمير القيسي، "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرارات الادارية (دراسة حالة)"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، 2004م .

18- فيروز الضمور، "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الابداع التنظيمي (دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية)"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الاردنية، 2003 م .

19- عامر الشيشاني "أثر تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات المتطورة في اكتساب ميزة تنافسية (دراسة ميدانية على الشركات الاردنية للاتصالات الخلوية موبايلكوم (MobileCom))"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعه آل البيت، المفرق، 2004 .

20- وفاء حداد، "تحسين الاداء في سلطة مياه محافظة المفرق باستخدام تكنولوجيا المعلومات"، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد علوم الارض والبيئة، جامعه آل البيت، المفرق، 2004م .



21- خالد المرشدة، "اثر تكنولوجيا المعلومات على الاداء المالي في الشركات الصناعية الاردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية ادارة المال والاعمال، جامعه ال البيت، 2007م .

22- عمر حراشنة، "اثر تكنولوجيا المعلومات في جوده الخدمات التعليميه من وجهة نظر طلبه الجامعات الأردنية في إقليم الشمال : دراسة ميدانية"، كليه إدارة المال والاعمال ، جامعه ال البيت ، 2009م .

23- احمد عباس، "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تمكين العاملين في البنوك التجارية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاعمال، جامعه عمان العربية، 2011م.

24- عبدالله العظامات " اثر تكنولوجيا المعلومات على الاداء التسويقي لوكالات السياحة والسفر الاردنية : دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية ادارة المال والاعمال، جامعه ال البيت، 2010م .

25- علي جقريف، "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اداء بورصة عمان للاوراق المالية"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية ادارة المال والاعمال، جامعه ال البيت، 2010م.

26- نايف الخفرة، "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الادارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية : (دراسة ميدانية)"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، 2005م .

27- شرين المطارنة، "اثر ضغوط العمل على الأداء الوظيفي لدى مديري المدارس الأساسية الحكومية في أقيم جنوب الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة ، عمادة الدراسات العليا، جامعه مؤتة، 2006م .

28- علي القيسي، "مستوى كفاءة أنظمة المعلومات الادارية وعلاقتها بمستوى الاداء الاداري من وجهة نظر مديري ورؤساء اقسام الوحدات الادارية في الجامعات الاردنية

العامّة"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعه عمان العربية للدراسات العليا، 2005 م .

29- يارا الطوالبّة، "أثر عمليات ادارة المعرفة في تعزيز الأداء الوظيفي في الملكية الأردنية"، بحث ماجستير غير منشور، كلية ادارة المال والاعمال، جامعه ال البيت، 2012م .

### ج- المواقع الإلكترونية :

1- الموقع الإلكتروني لوزارة التربية والتعليم، قسم إدارة نظم المعلومات، على الرابط :

. www.moe.gov.jo

2- <http://www.compuhot.com>

3- ورقه عمل بين التميز في الاداء الحكومي وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال، على

الرابط : [www.caoa.gov.com](http://www.caoa.gov.com).

### هـ- المراجع الأجنبية :

- 1- Adewoye J.O & Obasan, Kehinde, A," **The Impact of Information Technology (IT) on Human Resource Management (HRM):Empirical evidence from Nigeria Banking Sector . Case Study of Selected Banks from Lagos State and Oyo State in South-West Nigeria**",European Journal of Business and Management, Vol 4, No 6, Pp(28-38), (2012).
- 2- Alfaisal International Academy, **Fundamentals of Information Technology**, first edition, zamzam , amman , (2009) .
- 3- Bejjar Ali & Boujelbene Younes,"**The Impact of Information Systems on user Performance: An Exploratory Study**", Journal of Knowledge Management , Economics and Information Technology, Scientific Papers ([www.scientificpapers.org](http://www.scientificpapers.org)), issue 2, April(2013).
- 4- Saeed Ziabari, Matin Amenien, Farzaneh Khatibani, Azadeh Asadian, Masoomeh Dargah, Soghra Iemanabadi ,"**Application of Management Information Systems and Its Impact on Performance of Anzali Custom's Employees** "Journal of Basic and Applied Scientific Research, Vol 2, No (7), Pp (6922-6926), (2012).

- 5- Terry Corbitt , **Information Technology and its Applications**, Second edition, Harlow: Longman Scientific & Technical , London ,(1994).
- 6- Usman Sadiq, Ahmad Khan, Khurram Ikhlq, Bahaudin Mujtaba , " **The Impact of Information Systems on the Performance of Human Resources Department**",Journal of Business Studies Quarterly, Vol 3 , No 4 , pp (77-91),(2012).

## الملاحق :

### ملحق رقم (1) نموذج الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم

السلام عليكم ورحمة الله و بركاته وبعد...  
أخي المستجيب... / أختي المستجيبة

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان :

" تكنولوجيا المعلومات وأثرها في أداء مديريات وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهه

نظر المدراء ورؤساء الأقسام : (دراسه ميدانية في إقليم الوسط)"

استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة العامة في جامعة آل البيت، نرجو منكم التعاون في الإجابة على فقرات هذه الاستبانة، وذلك بوضع علامة (√) أمام العبارة التي ترونها مناسبة لإجاباتكم حسب أولويتها وأهميتها بدقة وموضوعية، علما بأن هذه الإجابات سوف تعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط . وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير.

الباحث: زيد الغويري

قسم إدارة الأعمال / تخصص الإدارة العامة

أولاً: المعلومات الشخصية :

الجنس :	<input type="checkbox"/> ذكر	<input type="checkbox"/> أنثى		
العمر :	<input type="checkbox"/> 20 - أقل من 30 سنة	<input type="checkbox"/> 30 - أقل من 40 سنة	<input type="checkbox"/> 40 - أقل من 50 سنة	<input type="checkbox"/> 50 سنة فأكثر
المستوى العلمي :	<input type="checkbox"/> دبلوم	<input type="checkbox"/> بكالوريوس	<input type="checkbox"/> دراسات عليا	
عدد سنوات الخبرة:	<input type="checkbox"/> أقل من 5 سنوات	<input type="checkbox"/> 5 - أقل من 10 سنوات	<input type="checkbox"/> 10 - أقل من 15 سنة	<input type="checkbox"/> 15 سنة فأكثر
المستوى الوظيفي :	<input type="checkbox"/> مدير	<input type="checkbox"/> رئيس قسم		

**ثانياً : فقرات الاستبانة :** نرجو منكم التلطف بتعبئة هذه الاستبانة وذلك بوضع علامة (√) أمام العبارة التي ترونها مناسبة لإجاباتكم حسب أولويتها وأهميتها بدقة وموضوعية .

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
<b>المتغير المستقل : تكنولوجيا المعلومات</b>						
<b>المجال الأول : أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصالات</b>						
1	تتوفر أجهزة حاسوب في المديرية بشكل كافٍ					
2	يتم صيانة أجهزة الحاسوب بصورة دورية .					
3	تسعى المديرية لجعل أجهزة الحاسوب جزءاً أساسياً في إنجاز عملياتها الداخلية والخارجية					
4	تتميز أجهزة الحاسوب في المديرية بأدائها بسرعة عالية .					
5	توفر المديرية أجهزة حاسوب مرتبطة بخطوط اتصال بالإنترنت .					
<b>المجال الثاني : برمجيات الحاسوب</b>						
6	يتم تحديث البرمجيات اللازمة للتعليم بشكل دوري .					
7	تستخدم المديرية برمجيات تمتاز بالبساطة ليسهل على العاملين استخدامها .					
8	تلبى البرمجيات المقدمة في المديرية الاحتياجات الوظيفية .					
9	تتسم البرمجيات المستخدمة في المديرية بسهولة تطويرها .					
<b>المجال الثالث : الأفراد</b>						
10	تقوم الوزارة بتعيين موظفين على دراية بمجال تكنولوجيا المعلومات .					
11	يتم تدريب الموظفين لتطوير مهاراتهم على استخدام أنظمة تكنولوجيا جديدة .					
12	يتمتع موظفو تكنولوجيا المعلومات بحرفية عالية.					
13	يتم صرف مكافآت وعلاوات للموظفين ذوي المهارات الجيدة في استخدام التكنولوجيا.					
14	تقوم المديرية بتدوير موظفيها بغرض زيادة مهاراتهم .					
<b>المجال الرابع : الشبكات</b>						
15	توفر الوزارة شبكة إنترنت ذات سرعة عالية					
16	توجد سهولة في الاتصال مع المواقع الأخرى على الشبكة.					
17	يتم تطوير شبكات الاتصال الداخلية والخارجية بشكل دوري .					
18	يقوم العاملون باستخدام شبكة الإنترنت للتواصل وتبادل المعلومات .					

**القسم الثالث :** في الجدول الذي أمامك مجموعة من الفقرات صممت لقياس الأداء الوظيفي للمدراء ورؤساء الأقسام في مديريات وزارة التربية والتعليم في أقليم الوسط في الأردن من حيث: { دقة الأداء، واختصار الوقت، صناعة القرارات الإدارية، حجم الأداء } .

رقم الفقرة	الفقرة	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة
<b>المتغير التابع : الأداء الوظيفي</b>						
19	توفر مكونات تكنولوجيا المعلومات الحديثة دقة في العمل .					
20	يتم إنجاز الأعمال بدقة وحرفية عالية .					
21	يتميز الأداء بحدة الأدنى من الأخطاء .					
22	يتم إنجاز العمل بوقت مختصر .					
23	هناك أدرك لأهمية إدارة الوقت والمحافظة عليه.					
24	تسهم عملية التنسيق بين الإدارات في اختصار الوقت .					
25	تتجز عملية اتخاذ القرارات بكفاءة عالية.					
26	تسهم تكنولوجيا المعلومات في تسريع خطوات عملية صنع القرارات .					
27	يسهم توفر الكفاءات المؤهلة علمياً وعملياً في اتخاذ قرارات صائبة .					
28	يزداد عدد المعاملات المنجزة يومياً .					
29	حجم الأعمال الموكولة لي يتناسب مع قدراتي ومهاراتي .					
30	يرتفع مستوى الأداء يوماً بعد يوم .					

الملحق رقم (2)  
أسماء الأساتذة محكمي استبانة الدراسة

الجامعة	الاسم	التسلسل
جامعة آل البيت	الأستاذ الدكتور سالم العون	1
جامعة آل البيت	الدكتور مرعي بني خالد	2
جامعة آل البيت	الدكتور بهجت الجوازنة	3
جامعة آل البيت	الدكتور وليد العواودة	4
جامعة آل البيت	الدكتور سليمان الحوري	5
الجامعة الهاشمية	الدكتور عبد الغفور الزواهرة	6
جامعة العلوم الاسلامية	الدكتور هاني إرتيمة	7
جامعة العلوم الاسلامية	الدكتور طلال القرعان	8
جامعة العلوم الاسلامية	الدكتور مرزوق الفعيد	9

الملحق رقم (3) :  
الهيكل التنظيمي لوزارة التربية والتعليم .<sup>(1)</sup>



<sup>(1)</sup> الموقع الالكتروني لوزارة التربية والتعليم، على الرابط: [www.moe.gov.jo](http://www.moe.gov.jo)، تم الاطلاع بتاريخ 2013/4/30 م .



#### الملحق رقم (4)

أسماء مديريات وزارة التربية والتعليم في إقليم الوسط . (1)

الرقم	اسم المديرية	الرقم	اسم المديرية
1	مديرية التربية والتعليم للواء قصبة عمان/محافظة العاصمة	11	مديرية التربية والتعليم للواء سحاب / محافظة العاصمة
2	مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة/ محافظة العاصمة	12	مديرية التربية والتعليم للواء ناعور / محافظة العاصمة
3	مديرية التربية والتعليم للواء القويسمة/ محافظة العاصمة	13	مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير/ محافظة العاصمة
4	مديرية التربية والتعليم للواء ماركا	14	مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الأولى
5	مديرية التربية والتعليم لمنطقة عين الباشا	15	مديرية التربية والتعليم لمنطقة الزرقاء الثانية
6	مديرية التربية والتعليم لمنطقة السـلط	16	مديرية التربية والتعليم لمنطقة الرصيفة
7	مديرية التربية والتعليم لمنطقة الموقر	17	مديرية التربية والتعليم لمنطقة دير علا
8	مديرية التربية والتعليم للواء الجيزة	18	مديرية التربية والتعليم لمنطقة الشونة الجنوبية
9	مديرية التربية والتعليم لمنطقة مأدبا		
10	مديرية التربية والتعليم لمنطقة ذيبان		

(1) الموقع الالكتروني لوزارة التربية والتعليم، على الرابط : [www.moe.gov.jo](http://www.moe.gov.jo)، تم الاطلاع بتاريخ 2013/3/11 م .

### الملحق رقم (5)

مجموعه من البرامج والدورات التدريبية لزيادة المهارات ولأجل تحقيق التميز في الأداء ،  
والمالحق رقم (5) يوضح ذلك <sup>(1)</sup> :

الرقم	أسم المشروع/البرنامج	هدف المشروع /البرنامج
1	برنامج إنتل للتعليم.	توفير موارد بشرية ذات خبرات وكفاءة وبرامج للتنمية المهنية المستدامة تدعم تملك الخبرات وتطورها بما يمكنها من إدارة النظام بكفاءة وفاعلية .
2	الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL).	توفير موارد بشرية ذات خبرات وكفاءات وبرامج للتنمية المهنية المستدامة تدعم تملك الخبرات وتطورها بما يمكنها من إدارة النظام بكفاءة وفاعلية .
3	برامج المعهد الوطني.	تحسين وتطوير وتنمية كفاءة الهيئات الإدارية في مديريات التربية والتعليم، ومواكبة المستجدات والتطورات الحديثة في مجال الادارة وتعزيز وتطوير المهارات القيادية بما ينعكس إيجابيا على أداء الإداريين .
4	تدريب المعلمين أثناء الخدمة.	رفع كفايات المعلمين ضمن تخصصاتهم المختلفة واستخدام الأساليب التربوية الحديثة ودمجها مع أدوات تكنولوجيا المعلومات لبناء بيئة تعليمية محورها الطالب .

<sup>(1)</sup> مقابلة أجريت بتاريخ 2012/4/3 م ، مع مدير إدارة الموارد البشرية في وزارة التربية والتعليم الدكتور محمد الجدوع .

### Abstract

## **Information Technology and its Impact on the Performance of the Directorates of Jordanian Ministry of Education from the Point of View of Managers and Heads of Departments**

### **(A Field Study at the Middle Province)**

**Prepared by:**

**Zaid Ahmed Algwairi**

**Supervised by:**

**Dr. Zeyad Mohammed Al-Sumadi**

This study aims at identifying the impact of utilizing the Information Technology that is represented in (computers, communication techniques, computer software, individuals, and networks) on the functionality level of managers and heads of departments in the directorates of the Ministry of Education in the middle province of Jordan, as well as, identifying the level of applying the Information Technology in those directorates from the perspective of the managers and heads of departments, and similarly, identifying the functional performance level of managers and heads of departments in the directorates of the Ministry of Education in the middle province of Jordan.

The study society consists of all managers and heads of departments in the directorates of the Ministry of Education in the middle province, where their number have reached (414) employees (manager and head of department). A comprehensive inventory is created for all members of the study society due to its small size, where the study sample consists of (414) manager and head of department in these directorates. To achieve the study objectives and testing its hypotheses, a questionnaire is developed for measuring the impact of using Information Technology on the functionality level of managers and heads of departments in the directorates of the Ministry of Education in Jordan.

The researcher relies on Statistical Software Packages for Social Sciences (SPSS) in analyzing the study data. There are major statistical measures that have been used: percentages, arithmetic means, standard deviations, duplicates, analysis of variance, in addition to the multiple-regression test.

This study concludes that the level of applying the Information Technology in the directorates of the Ministry of Education is average from the point of view of the managers and heads of departments and that the functionality level of managers and heads of departments is average as well.

With respect to the study hypotheses' test, the results have shown the existence of an impact of using Information Technology with all its fields on the managers and heads of departments in the directorates of the Ministry of Education In the middle province, and it also shows the existence of the statistically significant differences between the average answers of the study sample due to the functionality level variable for the interest of managers. There are no statistically significant differences between the average answers of the study sample's members due to the variables: (age, educational level, and years of experience).

The study provides a set of recommendations the most important of which : The need to work for regular maintenance and continuous networks in the Directorates of Education in the Central Region to importance in administrative communication and abbreviated for the time it takes to complete the work, as well as the researcher recommends the need to work a detailed study of the type and number of the software used in the Directorates of Education in the Central Region to its importance in raising and improving and increasing the accuracy of performance functional managers and heads of departments .

**Keywords: (information technology, functionality).**